FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1905 N° 140

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 19 janvier 1905, à 1 heure

PAR

Pierre CHESNEAU

DE L'ÉTAT DU COL DE L'UTÉRUS

DANS

L'INFECTION PUERPÉRALE

(Description d'un appareil destiné à éclairer et à photographier le col utérin et les culs-de-sacs vaginaux)

Président : M. BUDIN, *Professeur.*

Juges : MM. POUCHET, *Professeur.*
POIRIER, *Professeur.*
VAQUEZ, *Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS
LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
1, RUE CASIMIR-DELAVIGNE ET 12, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE
(anciennement 36, rue Serpente.)

1905

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	POIRIER.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL.
	BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL.
Opérations et appareils	RECLUS.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM.
	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
	LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathol. mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
	LE DENTU.
Clinique chirurgicale	TERRIER.
	BERGER.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	PINARD.
	BUDIN.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.

Agrégés en exercice

MM.	MM	MM	MM
AUVRAY.	DUPRE.	LEGRY.	PROUST.
BALTHAZARD.	DUVAL.	LEGUEU.	RENON.
BRANCA.	FAURE.	LEPAGE.	RICHAUD.
BEZANÇON.	GOSSET.	MACAIGNE.	RIEFFEL (chef des Travaux anatomiques).
BRINDEAU.	GOUGET.	MAILLARD.	TEISSIER.
BROCA André.	GUIART.	MARION.	THIROLOIX.
CARNOT.	JEANSELME.	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
CLAUDE.	LABBE.	MERY.	WALLICH.
CUNEO.	LANGLOIS.	MORESTIN.	
DEMELIN.	LAUNOIS.	POTOCKI.	
DEGREZ.			

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FEMME

AUX MIENS ET A TOUS MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BUDIN

Professeur à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

INTRODUCTION

Malgré les progrès réalisés de nos jours par l'asepsie et l'antisepsie combinées, qui en constituent le traitement prophylactique par excellence, nous sommes malheureusement obligés de reconnaître que l'infection puerpérale fait encore chaque année un certain nombre de victimes.

On rencontre en effet des femmes infectées, non seulement dans les Maternités, mais encore dans les services de médecine et de chirurgie générales. Beaucoup, par exemple, à la suite d'un avortement méconnu ou provoqué, se font transporter dans n'importe quel hôpital où elles ne tardent pas à présenter des signes manifestes d'infection. C'est alors qu'on se décide à les diriger sur les Maternités, où elles arrivent trop souvent dans un état très grave. La plupart de ces femmes succombent et chargent d'autant les statistiques des maternités. Et c'est pour remédier à cet état de choses absolument déplorable que les accoucheurs, justement émus à la suite d'un rapport présenté à la Société obstétricale de France,

en 1897, par M. le docteur Maygrier et sur l'initiative de M. le professeur Budin, ont émis le vœu de voir créer dans Paris des services spéciaux, l'un sur la rive droite, l'autre sur la rive gauche, où l'on pourrait transporter dans le plus bref délai les femmes menacées d'infection puerpérale.

Il serait à souhaiter que ce projet fût réalisé au plus tôt, car nous savons quelle influence la rapidité du traitement peut avoir sur les chances de guérison.

A notre avis, une nécessité s'impose avant tout, c'est celle de bien diagnostiquer l'infection puerpérale.

Or, en dehors de la fièvre, de l'état du pouls, de la fétidité des lochies, des lésions locales, des douleurs spontanées ou provoquées, il existe un signe sur lequel nous tenons à insister tout particulièrement, parce qu'il est excessivement simple et facile à reconnaître, qu'il ne trompe pour ainsi dire jamais, C'EST LE SIGNE DE LA BÉANCE DU COL DE L'UTÉRUS.

C'est dans le service de M. le professeur Budin, que nous apprîmes qu'à la suite de couches, tout utérus dont le col était encore facilement perméable au-delà des délais normaux, c'est-à-dire du troisième ou du quatrième jour environ, devait être considéré comme suspect, soit d'infection, soit de rétention placentaire. Déjà en 1893, dans une leçon clinique du 1er juin faite à la Charité, M. le professeur Budin a enseigné publiquement quels renseignements précieux on pouvait retirer de l'exploration du col et de l'orifice interne de l'utérus dans le diagnostic de l'infection puerpérale. Depuis cette date ce signe lui a souvent été d'un précieux secours,

ce qui fit dire en 1901, à M. le docteur Brindeau, dans le traité de Tarnier et Budin, tome IV, les paroles suivantes :

« Quand l'utérus est infecté, et surtout quand il reste des débris dans sa cavité, on pénètre facilement même lorsqu'il s'est écoulé huit ou dix jours de suites de couches. Ce signe, *sur lequel insiste beaucoup Budin*, présente une importance clinique incontestable, etc... »

C'est pourquoi, pensant qu'il y avait sur *l'état du col et de l'orifice interne dans l'infection puerpérale*, un travail intéressant à tenter, nous nous sommes mis à l'œuvre, et cela avec d'autant plus d'ardeur, que les conseils et les encouragements nous arrivaient chaque jour plus nombreux de la part de nos éminents maîtres, comme de celle de nos chers et dévoués camarades des hôpitaux.

Aussi nous estimons-nous très heureux de pouvoir aujourd'hui leur exprimer à tous notre profonde et bien sincère reconnaissance.

Si nous devons à M. le professeur Budin tout ce que nous savons en ce qui concerne les accouchements, l'allaitement et l'hygiène du nourrisson, nous lui sommes surtout redevable de la sympathie particulièrement bienveillante qu'il n'a cessé de nous témoigner pendant et après notre stage à la clinique Tarnier. De plus, en voulant bien accepter la présidence de notre thèse, il nous a fait le plus grand honneur, et nous tenons à l'en remercier de grand cœur.

Les excellents conseils et les utiles renseignements que MM. les docteurs Perret, Jeannin, M. le professeur

agrégé Brindeau, les docteurs Chéron et Bonchacourt nous ont fournis avec un empressement et une amabilité extrêmes, ont été pour nous une source précieuse à laquelle il nous a toujours été permis de puiser ; c'est leur dire que nous ne l'oublierons jamais.

Nous n'oublierons pas non plus les distingués maîtres qui guidèrent nos premiers pas dans les hôpitaux et nous ont initié à l'examen clinique des malades.

Que M. le professeur Poirier, qui s'est toujours montré à notre égard d'une bonté excessive, que M. le docteur Schwartz, si paternel pour nous lorsque nous débutâmes dans l'étude de la chirurgie, que M. le professeur Guyon, dont l'enseignement, en ce qui concerne les voies urinaires, nous fut si précieux, que M. le professeur Landouzy, dont les éloquentes leçons nous furent si utiles, que M. le professeur agrégé Démelin, qui se montra toujours si gracieux pour nous, reçoivent l'expression de notre gratitude.

Rendons à la mémoire de notre regretté maître Rendu, qui nous apprit à aimer les malades et à pratiquer notre devoir avec conscience, l'hommage respectueux qui lui est dû.

Nous avons reçu à la Faculté de médecine, depuis notre entrée jusqu'à ce jour, un accueil si obligeant que nous la quittons avec un profond regret.

M. le professeur agrégé Rieffel, chef des travaux anatomiques, que nous trouvâmes toujours prêt à encourager et même à seconder nos efforts, nous apporta un concours précieux et par son enseignement méthodique et par la pratique de la dissection et de la médecine

opératoire auxquelles il sut si bien nous initier. L'intérêt qu'il nous a témoigné et le dévouement dont, en maintes circonstances, il a fait preuve envers nous, sont des souvenirs qui ne s'effaceront jamais de notre mémoire. Adressons aussi tous nos remerciements à ceux qui l'entouraient si bien à l'époque de nos premières années médicales, MM. les professeurs agrégés Gosset, Cunéo, R. Proust, Pierre Duval, M. le docteur Veau, qui furent nos prosecteurs, et ont eu la délicatesse de ne jamais oublier leur ancien élève.

M. le docteur Vaquez, professeur agrégé, médecin à l'hôpital Saint-Antoine, dont les leçons de thérapeutique et d'auscultation nous furent toujours si profitables, a bien voulu se rappeler nos relations amicales d'autrefois, nous lui en savons et lui en saurons toujours le plus grand gré. Qu'il reçoive l'assurance de notre affectueux et bien sincère attachement.

A M. le docteur E. Boulland, dont l'affection ne s'est jamais démentie, partageant nos joies comme nos inquiétudes, et toujours prêt à nous être utile, nous tenons à dire qu'en toutes circonstances, nous n'oublierons jamais ce qu'il a fait pour nous.

Enfin, ce serait faire preuve d'une ingratitude sans bornes que de ne pas reconnaître tout ce que nous devons à l'affection fraternelle de notre ami d'enfance, M. le docteur Fernand Widal, professeur agrégé et médecin à l'hôpital Cochin.

C'est lui qui, dans nos moments de tristesse a su relever notre cœur défaillant, nous inspirer le goût des recherches scientifiques, des études cliniques, nous in-

diquer la bonne voie et, prêchant d'exemple, nous montrer que la profession médicale devait être surtout faite de travail, d'abnégation et de dévouement. Aussi est-ce avec une grande satisfaction que nous lui adressons aujourd'hui du fond du cœur l'expression de notre bien vive reconnaissance.

Ce travail comportera quatre chapitres :

Dans le CHAPITRE PREMIER, nous étudierons le COL DE L'UTÉRUS AU COURS DU POST PARTUM NORMAL ;

Dans le CHAPITRE II, LE COL DE L'UTÉRUS DANS LES INFECTIONS ;

Dans le CHAPITRE III, LES INFECTIONS DU COL DE L'UTÉRUS ;

Dans le CHAPITRE IV, LA VALEUR SÉMÉIOLOGIQUE DE L'ÉTAT DU COL DANS L'INFECTION PUERPÉRALE.

En dehors des observations que nous citerons dans le cours de ces différents chapitres, nous en avons réuni un certain nombre que nous faisons paraître à la fin du chapitre IV.

CHAPITRE PREMIER

Le col de l'utérus au cours du post partum normal.

Afin de nous rendre mieux compte de ce qu'est le col dans le post partum normal, il est utile, croyons-nous, d'avoir un aperçu de ce qu'il est en réalité EN DEHORS DE LA GROSSESSE.

Or, voici ce que Rieffel (1) nous apprend sur l'anatomie du col : « Chez la *vierge* l'orifice est petit, circulaire ou mieux un peu elliptique à grand axe transversal ; il est bordé, moins par des lèvres proprement dites que par un bourrelet périphérique et, en raison de son aspect lisse et uni, de sa fermeté élastique, *il offre au toucher une sensation comparable à celle qu'on obtient en appuyant la pulpe du doigt sur le lobule du nez* (Dubois).

Chez les *primipares* le col est moins pointu, moins ferme, son orifice simule nettement une fente transversale de 3 à 4 millimètres de largeur, en général bordée par deux lèvres et prolongée, *à son extrémité gauche par*

(1) *Anatomie descriptive de Poirier*, tome V. p. 409.

une au deux petites incisures en rapport avec la fréquence de la position O I G A du fœtus.

Chez la *multipare* ordinairement l'orifice est élargi, béant, mesurant presque 1 cent. 1/2 dans le sens transversal et *admettant quelquefois la moitié de la phalange unguéale.*

Entaillées par plusieurs échancrures, les lèvres deviennent inégales, bosselées, de couleur violacée ; parfois elles paraissent éversées.

« Si la femme a eu 8 ou 10 enfants, il semble que le col soit absorbé par le corps ; il est remplacé par un large orifice entouré de tubercules et de dépressions de toutes dimensions, disposition qui donne au doigt une sensation analogue à celle du cancer (de Sinéty). »

Quant aux dimensions moyennes du col, d'après les mensurations obtenues par Rieffel, voici ce que nous trouvons :

Longueur.....	25 mm.
Largeur à la partie moyenne..	30 —
Epaisseur.....	20 —

Le col, chez la nullipare et la multipare, conserve sensiblement les mêmes dimensions ; néanmoins, chez la multipare, il perd un peu de sa longueur.

D'après le même auteur, la longueur totale de la cavité utérine est de 55 millimètres dont 25 millimètres appartiennent au corps, 25 millimètres au col et 5 millimètres à l'isthme. La largeur à l'isthme est de 4 millimètres et de 8 millimètres à la partie moyenne du col.

En somme, le col à l'état normal se présente sous la forme d'un cylindre légèrement renflé à sa partie moyenne. Son segment intra-vaginal, appelé habituellement museau de tanche, a la forme d'un cône tronqué et arrondi ; il est circonscrit à sa base par les quatre cul-de-sacs vaginaux dont le postérieur (cul-de-sac de Douglas) est le plus profond.

Voyons maintenant quelles sont les connexions du col : 1° avec le péritoine ; 2° avec les lymphatiques.

1° **Avec le péritoine** (1).

« Le péritoine, nous dit encore Rieffel, en quittant la face postérieure de la vessie, passe sur la face antérieure de l'utérus qu'il aborde en général au niveau de l'isthme. De ce point il remonte pour tapisser très exactement la face antéro-inférieure, le fond de l'organe, la face postéro-supérieure du corps, *la portion sus-vaginale de la face postérieure du col* et descendre enfin sur le tiers supérieur du vagin qu'il revêt sur une longueur de 15 à 20 millimètres, avant de se réfléchir sur la face antérieure du rectum.

« On appelle spécialement *Perimetrium* la partie du péritoine viscéral pelvien qui tapisse la matrice et les inflammations limitées à celui-ci se nomment *périmétrites.*

« Le péritoine est loin de se comporter de la même

(1) *Traité d'anatomie descriptive de Poirier*, tome V, page 425 et suivantes.

façon sur toute l'étendue de la matrice. *Dans la région cervicale* et sur la partie inférieure du corps, il peut être soulevé en plis à l'aide de la pince et se laisse facilement décoller, en raison de l'interposition d'un tissu cellulaire lâche. Ailleurs il revêt l'aspect d'une délicate membrane, très mince, à surface lisse et brillante, transparente, qu'il est tout à fait impossible de séparer de l'utérus, à moins de la déchirer et d'enlever une partie de la couche musculaire sous-jacente. En disséquant de bas en haut le péritoine, on reconnaît que l'adhérence devient d'autant plus intime qu'on s'approche davantage du fond de l'utérus.

« Trois tuniques forment l'utérus : péritonéale, musculaire, muqueuse.

« 1° La péritonéale ou perimetrium à 0 mm. 06 d'épaisseur.

« 2° La musculaire ou myometrium. Si le corps est incontestablement formé en majeure partie de faisceaux contractiles, le *col*, au contraire, est pour les uns essentiellement musculaire; pour d'autres, il se distingue par sa grande richesse en éléments élastiques; pour d'autres enfin par la prédominance des fibres conjonctives. »

2° **Avec les vaisseaux lymphatiques** (1) :

« Les vaisseaux lymphatiques du col se collectent en deux ou trois troncs qui émergent des bords latéraux de

(1) Rieffel. *Traité d'anatomie descriptive* de Poirier, t. V, pages 482 et suivantes.

la portion sus-vaginale du col, accompagnent l'artère et les veines utérines dans leur gaine, passent sur l'uretère (Peiser) et s'abouchent dans les *ganglions hypogastriques*. Ceux-ci, compris dans l'angle formé par les vaisseaux iliaques internes et externes, sont au nombre de 5 à 6 et se subdivisent en deux *groupes*, l'un *supérieur*, placé au sommet même de l'angle, près du détroit supérieur du bassin, l'autre *inférieur*, situé plus bas, sur et au-dessous du tronc antérieur de l'artère hypogastrique.

« *C'est dans le groupe supérieur que se jettent les lymphatiques du col.* Voilà un fait constant et admis d'un commun accord.....

« Comme les artères, comme les veines, les lymphatiques de l'utérus sont unis par de nombreuses anastomoses entre eux et avec ceux des régions voisines. *Une seule piqûre suffit pour remplir un grand territoire de domaine utérin.*

« Les communications avec les vaisseaux blancs du vagin et, par leur intermédiaire, avec ceux du rectum, sont très développés. Le ligament rond constitue aussi une importante voie anastomotique entre le système lymphatique de l'utérus et celui de la paroi abdominale. »

On voit facilement d'après cette description quelle importance jouent les vaisseaux lymphatiques au point de vue de la propagation de l'infection puerpérale. Si une seule piqûre suffit pour injecter un grand territoire utérin, une simple érosion, l'ouverture, si petite soit-elle, d'un seul vaisseau sera suffisante pour permettre aux

microbes infectants ou à leurs toxines de se propager par la voie lymphatique sur une vaste surface et de là à l'économie tout entière.

QUEL EST MAINTENANT L'ÉTAT DU COL DANS LES SUITES DE COUCHES PHYSIOLOGIQUES ?

Il subit comme le corps ce qu'on est convenu d'appeler l'involution. Aussitôt après l'accouchement il est mou, flasque et déformé complètement par le passage du fœtus ; si l'on pratique le toucher quelques heures après, on a la sensation de lambeaux de chair qui pendent dans le vagin sans aucune consistance. Au moyen du spéculum on voit la muqueuse ecchymosée, éraillée, hypertrophiée et très foncée en couleur. Mais peu à peu tout rentre dans l'ordre et voici comment, d'après Varnier (1), s'opère cette involution du col :

« Ce qui frappe dès l'abord, outre la béance de l'orifice externe, sa déchirure fréquente à gauche et l'éversion de la muqueuse à ce niveau, c'est l'énorme congestion et l'infiltration sanguine dont il est le siège. Les hautes crêtes saillantes et imbriquées des arbres de vie hypertrophiés, que l'on voit sur le col à terme, sont écartées les unes des autres, étirées, aplaties, déplissées par l'extension du travail. Mais la rétraction qui suit l'expulsion du fœtus s'accompagne d'un tassement qui rend

(1) Varnier. *Obstétrique journalière*, page 312 (1900).

à la muqueuse une épaisseur de deux à trois fois plus grande que pendant le travail, et une surface irrégulièrement ridée où il est impossible de reconnaître exactement les plis palmés. Sur les plis et dans les dépressions qui les séparent, on trouve presque partout intact l'épithélium cylindrique conservé.

Dès le 7e jour, avec la rétraction croissante du col qui n'a déjà plus que *4 centimètres et demi* de long et *dont l'orifice interne commence à se resserrer*, les plis de la muqueuse se sont rapprochés et imbriqués en forme de tuiles, rappelant déjà mieux les plis palmés. On distingue leur revêtement épithélial à gros noyaux, leur charpente conjonctive à courtes cellules fusiformes très infiltrées de sang et parcourue par de très nombreux vaisseaux sanguins. Le tout est supporté par une paroi en majeure partie conjonctive trouée d'innombrables coupes de vaisseaux sanguins gorgés et, elle aussi, infiltrée d'épanchements sanguins.

Au 9e jour, la muqueuse cervicale montre de délicats plis palmés sous forme de fines dentelures de deux à trois millimètres de haut, sous le revêtement épithélial desquels se voit la charpente conjonctive riche de sang, formée de cellules rondes à gros noyaux remplissant presque le corps cellulaire, et entre lesquelles sont disséminés de nombreux globules sanguins et lymphatiques.

Au 14e jour la muqueuse forme des plis irréguliers et s'arrête nettement à 4 centimètres environ au-dessus de l'orifice externe. L'orifice interne, aisé à reconnaître par

là, est encore masqué à l'œil nu par son reserrement plus fort.

Au 21e jour le canal cervical est fermé ; l'orifice interne est encore plus resserré et plus net.

A la 6e semaine enfin le col est complètement reformé. »

Stolz écrivait en 1872 (1), sur l'involution des organes génitaux à la suite des couches, la phrase suivante :

« *Le col*, qui est d'abord long et ressemble à un cylindre évasé à sa partie inférieure, parce que l'orifice externe reste pendant quelque temps plus ou moins large, se raccourcit promptement sous l'influence des contractions du corps, se retrécit en même temps et, quand, au bout de 3 ou 4 septenaires, la matrice est revenue à son plus petit volume, la portion vaginale semble raccourcie et son orifice présente à gauche une inégalité, une fissure, plus ou moins profonde, résultat de la déchirure de son cercle, et que l'on appelle échancrure, reste indélébile de l'accouchement. »

Ribemont-Dessaignes et Lepage en 1894 (2), dans leur précis d'obstétrique nous enseignent que :

« Le col de l'utérus se reforme peu à peu : Aussitôt après l'accouchement, les parois du col sont mollasses, flasques et en contact plus ou moins direct avec les parois de l'excavation ; souvent il est assez difficile de distinguer

(1) Stoltz. *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (1872).

(2) A. Ribemont-Dessaignes et G. Lepagé. Précis d'obstétrique (1894).

les bords de l'orifice des parois vaginales... *C'est d'abord l'orifice interne qui se reforme peu à peu*; puis le canal cervical se reconstitue, et l'orifice externe revient sur lui-même. Au fur et à mesure que le col se reforme, sa consistance devient plus ferme ; la muqueuse cervicale présente d'abord des plis longitudinaux, puis des plis transversaux, légèrement obliques :

C'est l'arbre de vie qui se reforme.

Vers le 10e jour l'orifice interne n'a plus guère qu'un centimètre environ de diamètre; quant à l'orifice externe, il est encore béant...

Vers le 14e jour, on peut encore faire pénétrer l'index dans la cavité cervicale mais on ne peut franchir l'orifice interne. »

Voici d'autre part l'opinion de Brindeau (1) au sujet de l'involution du col :

« A l'état normal, le col se referme très vite et, *dès le 3e jour après l'accouchement, on éprouve de la difficulté à franchir l'orifice interne.* »

Dubrisay et Jeannin (2) dans leur précis d'accouchement paru en 1903, disent :

« Sitôt après la délivrance, le col a une longueur moyenne de 6 centimètres ; elle n'est plus que de 3 centimètres vers le 12e jour. *Son orifice interne se referme très rapidement : à partir du 3e ou du 4e jour, il n'est*

(1) Brindeau. *Traité d'accouchement*, de Tarnier et Budin, 1901, t. IV, p. 619.

(2) Dubrisay et Jeannin. *Précis d'accouchement*, 1903.

plus que difficilement perméable au doigt. L'orifice externe reste entrouvert jusqu'au 15e jour environ. »

Budin et Demelin (1), dans leur *Manuel pratique d'accouchement et d'allaitement*, paru en 1904, nous informent que « le col de l'utérus qui, pendant la grossesse, jouait le rôle d'un sphincter fermant la cavité du corps, a subi, au moment de l'accouchement, une dilatation considérable pour permettre le passage de l'œuf. Il est arrivé, en effet, à former un canal mesurant jusqu'à 10 et 11 centimètres de diamètre. Aussi, ses parois restent-elles molles et dépressibles pendant un certain temps. Lorsque le travail a été long et pénible, au canal constitué par le col se superpose celui formé par les parois également minces du segment inférieur de l'utérus, qui se trouve au-dessous de l'anneau de Bandl. Si la main est introduite dans le vagin aussitôt après l'accouchement, *elle trouve un long canal à parois flasques comparé parfois à un bout d'intestin coupé qui serait libre et flottant.*

(On ne saurait mieux rendre, à notre avis, l'impression que produit le toucher à ce moment).

Entre l'orifice externe du col plus ou moins déchiré et la partie la plus élevée du segment inférieur qui correspond à l'anneau de contraction, se trouve une distance de 7, 8 et même 10 centimètres de hauteur, dont 4 appartiennent au trajet cervical proprement dit, et le reste au segment inférieur ; celui-ci est d'autant plus allongé

(1) Budin et Demelin. *Manuel pratique d'accouchement et d'allaitement*, 1904 p. 340.

que le travail a été plus laborieux ; il va, comme les autres parties du sac utérin, subir les phénomènes de régression pendant le post-partum.

Le col revient aussi peu à peu sur lui-même et, au bout de quelque temps, sa forme et ses dimensions se rapprochent de celles qu'il conservera dans l'avenir. Au niveau de son orifice externe, persisteront des échancrures plus ou moins profondes. »

D'après Varnier ce serait à partir du septième jour seulement des suites de couches que l'orifice interne commencerait à se resserrer. D'après Ribemont-Dessaignes et Lepage, l'orifice interne aurait à peine un centimètre de diamètre au dixième jour.

Est-ce dire que le col au septième jour ou au dixième jour soit encore très facilement perméable? Nous ne le croyons pas et nous nous rangeons volontiers à l'opinion de Brindeau, de Dubrisay et Jeannin, de Demelin et du professeur Budin lui-même, qui a particulièrement étudié la question depuis de nombreuses années, à savoir que : dans le post-partum normal, l'orifice interne est difficilement perméable déjà à partir du troisième ou quatrième jour. S'il y a des exceptions, elles sont certainement fort rares. Aussi conclurons-nous de ce chapitre que :

Dans le post-partum normal, le col se referme progressivement et son orifice interne n'est plus perméable habituellement à partir du troisième ou du quatrième jour. Le col est déchiré généralement à gauche dans sa portion vaginale et, contrairement au corps, conserve sa muqueuse.

CHAPITRE II

Le col de l'utérus dans les infections.

Le col présente le plus haut intérêt tant au point de vue pathogénique qu'au point de vue diagnostic.

I. — **Rôle pathogénique du col dans l'infection puerpérale :**

« Chez une femme enceinte et saine, nous disent Budin et Demelin (1), l'orifice interne du col utérin sépare deux départements dont l'un, le plus élevé (ovaires, trompes et corps de l'utérus) est pur de tout germe et dont l'autre (col, vagin, vulve) fourmille au contraire de saprophytes, principalement anaérobies dans la profondeur, avec des aérobies plus nombreux vers la vulve. »

De plus, il y a le bouchon muqueux du col qui, comme nous le savons et comme nous le dit si bien Jeannin (2) dans sa thèse sur les infections putrides *constitue une barrière que ne peuvent franchir les voies génitales inférieures*. Tant que cette barrière existe (et elle ne disparaît qu'au début du travail), l'utérus est libre de tout germe, exception faite, bien entendu, des cas pathologiques.

(1) Budin et Demelin. *Manuel pratique d'accouchements et d'allaitement*, 1904.

(2) C. Jeannin. *Th.*, Paris, 1902, p. 185.

Mais, aussitôt après l'accouchement, le bouchon muqueux préservateur disparu, la voie de pénétration devient libre pour tous ces saprophytes, et cela d'autant plus facilement, que le vagin et l'utérus peuvent alors être considérés presque comme un même canal. Les déchirures du col constituent une porte d'entrée toute naturelle à l'infection par l'ouverture des lymphatiques dont le réseau, ainsi qu'on a pu s'en rendre compte dans le chapitre premier, est excessivement riche.

Et ceci est vrai, même pour les plus petites déchirures.

Quant aux grandes dilacérations, on en comprendra aisément la gravité, puisqu'elles peuvent intéresser le perimetrium et jusqu'à la gaîne hypogastrique, si elles viennent à dépasser le dôme vaginal.

C'est d'ailleurs l'opinion de Jeannin (1), qui disait en 1902 : « les conditions, pendant les suites de couches, sont toutes spéciales : *il existe une large plaie ouverte, la plaie utéro-placentaire, communiquant par le col béant avec l'extérieur sans la moindre ligne de défense.* Nombre d'auteurs ont recherché en quelles proportions ces utérus se laissaient infecter par les agents microbiens.

1° La cavité utérine est habituellement aseptique au cours de la grossesse; toutefois, il existe nombre de conditions pathologiques permettant l'arrivée et le développement de microbes, en dehors de toute intervention. Au cours du *post partum*, la stérilité existe peut-

(1) C. Jeannin. *Thèse*, Paris, 1902.

être pendant les premiers jours, pour cesser, à coup sûr, après la première semaine.

2° Même en admettant l'utérus aseptique, l'infection pourra y éclater, par suite de l'apport de germes venus des segments supérieur et inférieur du canal génital ; le segment supérieur, tubaire, ne sera que très rarement en cause.

3° Par contre, l'auto-infection utérine naîtra facilement du fait des très nombreux microbes qui habitent le segment inférieur du canal génital, segment vulvo-vaginal ; la vulve est surtout riche en aérobies ; on y rencontre les espèces pathogènes ordinaires, et même le streptocoque. *Le col* lui-même se laisse normalement envahir par tous ces germes ; cependant, la plupart d'entre eux se logent dans le bouchon muqueux et sont ainsi expulsés avec les glaires lors du début du travail.

Hallé rencontre constamment des espèces microbiennes nombreuses dans le bouchon muqueux du col ; par contre, si on enlève ce bouchon, et que l'on prenne du mucus dans la profondeur même du canal cervical, à deux centimètres environ de l'orifice extérieur, on obtient des résultats tout différents ; il n'existe plus que quelques rares cocci ; la cavité du col semble donc exempte de microbes, au niveau de l'orifice interne. »

Quant au rôle de la muqueuse du col dans l'infection puerpuérale, il est facile à comprendre. De deux choses l'une : ou elle reste intacte et se défend avec énergie contre l'invasion, ou bien si elle vient à être mise dans un état d'infériorité notoire par les contusions multiples, les érosions, les ecchymoses dûes à la difficulté du tra-

vail, elle se trouve toute prédisposée au sphacèle. Sa défense est amoindrie ou devient nulle et il y a là des éléments de putréfaction tout trouvés.

II. — Aspect clinique du col dans les infections puerpérales.

Ces infections peuvent se diviser en deux grands groupes : 1° *Infections post-abortum ;* 2° *Infections post-partum.*

1° *Infections post-abortum.*

L'aspect du col est variable suivant l'âge de la grossesse, sa béance est plus ou moins modérée selon que les tissus se trouvent plus ou moins ramollis, si bien que souvent il est nécessaire de forcer l'orifice interne pour pouvoir pénétrer dans l'utérus,

2° *Infections post-partum.*

Budin et Demelin (1) subdivisent les formes cliniques de l'infection puerpérale en deux groupes : les *formes précoces*, qui font leur apparition dès les premiers jours des suites de couches et les *formes tardives* qui débutent plus ou moins loin de l'accouchement sans avoir été

(1) Budin et Demelin. *Manuel pratique d'accouchement et d'allaitement* (1904).

annoncées au préalable par des manifestations bien évidentes ou bien qui succèdent tout simplement aux formes précoces.

Etudions avec ces auteurs chacune de ces formes :

1° Formes précoces.

Elles comprennent : *Les escarres vulvo-vagino-cervicales.* Ce sont les plus sérieuses parce que le processus de mortification est souvent plus étendu et qu'il coincide, plus souvent encore que les lésions vulvaires simples, avec l'endométrite puerpérale.

Les lochies fétides et la fièvre de résorption. — Elles accompagnent maintes fois les escarres vulvo-vagino-cervicales, et aussi l'endométrite puerpérale dont elles constituent alors un symptôme.

L'endométrite puerpérale. — Elle existe rarement seule et s'accompagne presque toujours d'escarres vulvo-vagino-cervicales. La muqueuse malade secrète exagérement un liquide épais, crémeux, grisâtre, gris rosé, fétide ou non.

L'exploration utérine doit être pratiquée dans tous les cas douteux d'infection :

« On commencera, dit Brindeau, par sonder la malade, puis on fera un lavage soigneux de la vulve et du vagin. Le doigt ayant été préalablement vaseliné pénètre alors à la recherche du col utérin. *A l'état normal, le col se referme très vite et, dès le 3e jour après l'accouchement,*

on éprouve de la difficulté à franchir l'orifice interne. Quand l'utérus est infecté, au contraire, et surtout quand il reste des débris dans sa cavité, on pénètre facilement, même lorsqu'il s'est écoulé 8 à 10 jours de suites de couches. Ce signe, sur lequel insiste beaucoup Budin, présente une importance clinique incontestable, et toutes les fois que l'accoucheur pourra introduire avec facilité un ou deux doigts dans l'orifice interne après le 3e jour des suites de couches, il devra penser soit à une rétention ovulaire, soit à une infection intra-utérine. »

La péritonite puerpérale. — Elle reconnaît pour cause principale l'infection pendant le travail, et est toujours secondaire à une inoculation de la zone placentaire.

La scepticémie primitive. — Là l'empoisonnement est tellement violent que la femme succombe dans les premiers jours après l'accouchement et même dès le lendemain. On voit un revêtement couenneux, jaunâtre qui tapisse tout le conduit vulvo-vaginal, recouvrant, non seulement les plaies et les déchirures, mais même les surfaces intercalaires, jusqu'au col.

Le tétanos puerpéral. — Il est dû à l'inoculation par le bacille de Nicolaïer de la plaie utérine.

2° Formes tardives ou prolongées

Métrite parenchymateuse et scepticémie secondaire. — Toute endométrite puerpérale qui dure plus de six jours en moyenne et qui résiste au traitement, se complique de métrite parenchymateuse.

Quand l'évolution se fait vers la guérison, la fièvre baisse peu à peu et même subitement soit d'une façon définitive, soit avec des retours ou de véritables rechutes; l'utérus se rétracte, diminue de volume; *le col se referme* rendant difficiles, puis impossibles les injections utérines et tout rentre dans l'ordre en cinq, six, huit jours ou davantage.

Dans les formes graves, la courbe thermique dessine de grandes oscillations irrégulières de 37 à 40 et au-delà. L'état général devient mauvais... on s'achemine vers la *scepticémie*.

Il y a souvent alors antagonisme entre la gravité de l'état général et le retour presque à la normale de l'utérus qui est redevenu petit avec *un trajet cervical infranchissable* et des sécrétions nulles ou presque nulles.

Pourtant, cette désinfection locale n'est pas constante, et dans certaines observations on note jusqu'à la mort, la mollesse des parois utérines, *la perméabilité du col*, le gros volume du corps, etc.

Phlegmatia alba dolens. — Apparaît la deuxième ou troisième semaine du post-partum.

Le ventre est souple, *l'utérus de volume moyen est souvent encore perméable* et laisse écouler des produits de sécrétion plus ou moins fétides; il est quelquefois flanqué d'un noyau de paramétrite du côté correspondant au membre phlegmasié.

Métrites chroniques-salpingites, etc.

En ce qui concerne l'aspect clinique du col dans les infections puerpérales, nous pouvons encore diviser

ces infections en deux classes bien distinctes: *les infections utérines et les infections extra-utérines.*

Dans les premières, *infections utérines*, nous classerons: l'endométrite puerpérale, la métrite parenchymateuse, la rétention de membranes, de cotylédons, de caillots putréfiés et enfin, mais à titre beaucoup plus rare, la gangrène utérine.

Dans tous ces cas *le col est ouvert*, plus perméable, plus flasque, il ne possède plus sa consistance et sa tonicité habituelles; on ne sent pas l'anneau sphinctérien dès qu'on tente de franchir l'orifice interne.

Il y a *béance du col et défaut d'involution*: Et, au sujet de la marche suivie par l'infection, il nous suffit de lire ce qu'écrivait Jeannin en 1902 (1):

« Pendant les jours qui suivent l'accouchement, *le col reste béant*, ceci est physiologique, mais *quand il existe de l'infection puerpèrale, cette béance est exagérée et persiste plus longtemps.*

C'est qu'alors la voie a été librement ouverte aux germes du vagin, pour pénétrer dans la cavité utérine. Du reste cet état du col ne va pas sans un défaut d'involution de cet organe: dans nombre de cas (métrite à forme molle), l'utérus ne se contracte qu'insuffisamment, il reste flasque, parfois impossible à délimiter par le palper; tous les sinus restent ouverts à l'infection. C'est en se basant sur cette considération que les partisans de la méthode de Kaltenbach (en cas de rétention de membranes) ont conseillé d'administrer de l'ergot de

(1) C. Jeannin. *Th.*, Paris, 1902.

seigle ; sur le conseil de M. Bonnaire, nous avons expérimenté à Lariboisière les injections d'ergotine dans les cas de métrite molle ; et il nous a semblé que la fibre musculaire, mise en état d'infériorité fonctionnelle par les toxines microbiennes qui l'imprègnent, ne réagissait pas à ce médicament.

Les déchirures du col permettent l'infection de deux manières ou bien : en ouvrant plus largement la cavité utérine, ou bien en ouvrant les voies veineuses et lymphatiques ; souvent alors la fièvre n'éclate que tardivement vers le douzième ou le quinzième jour, et l'infection se présente sous forme d'un foyer occupant le parametrium, où la suppuration pourra ultérieurement apparaître. »

Dans les *infections extra-utérines* parmi lesquelles nous rangerons la péritonite, la scepticémie, la phlegmatia alba dolens, c'est-à-dire toutes les infections secondaires à point de départ utérin, on constate que *le col n'est pas béant ;* et encore à ce sujet des réserves seraient à faire car il est certain qu'à une époque donnée l'infection a été forcément utérine mais cette infection souvent a été si peu prononcée que presque toujours elle a passé inaperçue et n'a donné lieu à aucun examen bien approfondi, surtout en ce qui concerne la perméabilité plus ou moins grande du col.

De plus, l'infection utérine elle-même a pu disparaître entièrement si l'utérus a été directement soigné.

On peut se demander maintenant pourquoi, en cas d'infection puerpérale, le col reste béant et perméable.

Pathogéniquement parlant, ce phénomène de la béance

et de la perméablité plus ou moins grandes du col de l'utérus est encore très discutable. Il paraît probable qu'il s'agit là d'une paralysie musculaire d'origine toxi-infectieuse, comparable à celle de l'utérus qui revient mal sur lui-même, reste plus gros, plus mou, plus flasque, en un mot, reste en subinvolution. On pourrait également rapprocher ce phénomène de celui qui se passe du côté du tube digestif au cours des intoxications (atonie gastrique, atonie intestinale).

Conclusion.

Dans les infections puerpérales utérines le col est comme le corps en SUBINVOLUTION, *c'est-à-dire que, cliniquement, il reste perméable au-delà des limites habituelles. Si, au contraire, l'utérus n'est pas infecté et qu'il est vide, le col est fermé dans les limites habituelles.*

CHAPITRE III

Les infections du col de l'utérus.

Dans toute infection utérine il est très vraisemblable que le col est touché plus ou moins sérieusement. Toutefois, comme son importance vient en seconde ligne, il est rare que l'on s'en occupe ; aussi les auteurs omettent-ils d'en parler.

Mais il y a des cas où le col se trouve spécialement atteint et il existe des lésions et des maladies qui l'intéressent tout particulièrement.

Parmi les maladies spéciales du col de l'utérus, nous citerons tout d'abord les escarres cervicales dont il a été déjà parlé dans le chapitre précédent qui peuvent être dûes à la difficulté de passage du fœtus et surtout aux dilacérations produites par les instruments dont on a fait usage, qu'il s'agisse du forceps, du basiotribe, de l'embryotôme ou des dilatateurs artificiels.

Ces escarres peuvent être, comme on l'a vu, un point d'appel pour les infections consécutives et à ce titre il est indispensable de les diagnostiquer au plus vite et de les bien traiter.

« L'endométrite qui survient à la suite de couches, nous apprend Pozzi (1), est dûe probablement dans un grand nombre de cas à une infection puerpérale limitée exclusivement à la muqueuse et impuissante par conséquent à provoquer une affection générale. »

Et ce qui prédomine surtout, d'après cet auteur, c'est la métrite cervicale, parce que le col se trouve plus exposé aux causes vulnérantes.

D'autres lésions peuvent accompagner les escarres cervicales : Le col peut être recouvert, comme le vagin et la vulve, de couennes jaunâtres, grisâtres qui ont fait donner à cette lésion le nom de *diphtérie du col.*

Le *sphacèle*, l'*infiltration purulente*, bien que rares, sont aussi des lésions qui peuvent intéresser le col lui-même.

Sur le *sphacèle du col*, M. le professeur agrégé Brindeau a bien voulu nous communiquer une observation inédite fort intéressante que nous nous empressons de joindre à notre travail et que voici :

Observation I

Mme R..., 20 ans, IIpare, entre à la maternité de Lariboisière le 10 août 1899. Le premier accouchement s'est bien passé. La grossesse actuelle a été bonne. Dernières règles : 1er novembre 1898. Elle entre en travail le 5 août à 4 heures du matin et accouche spontanément à 10 heures d'un enfant vivant. Cet accouchement se fit chez elle, assistée par une sage-femme.

(1) S. Pozzi. *Traité de gynécologie* (1890).

Tout va bien pendant les premiers jours.

Le 8 août à 4 heures du soir, grand frisson, douleurs dans les membres et dans l'abdomen, céphalée intense. Un médecin appelé le 9, conseille l'hôpital.

A son entrée, elle présente les symptômes suivants : faciès pâle et plombé, yeux excavés, dyspnée assez prononcée. La malade ne souffre pas mais est très excitée, elle cause beaucoup.

La température est à 40° 2, le pouls à 120, très petit, la langue très sèche.

L'abdomen est plat, peu douloureux, sauf au niveau du fond de l'utérus et des annexes.

Les lochies sont grisâtres, peu fétides. La vulve présente des excoriations recouvertes de fausses membranes grisâtres. Les grandes lèvres sont œdématiées.

Au toucher, *le col est entrouvert, on pénètre assez facilement dans l'utérus.*

A l'examen au spéculum on voit le col recouvert de fausses membranes qui pénétrent également dans l'utérus.

Curage digital, curettage, écouvillonnage qui ne ramènent que des fausses membranes grisâtres et des caillots noirs. Utérus très mou et saignant. Attouchement des plaies de l'utérus à la glycérine créosotée à 1 pour 4.

Le soir, grand frisson, température 40° 1 ; délire la nuit, vomissements.

Le lendemain 39° 3 le matin, 40° le soir.

Etat général très mauvais.

Le 12, T. au matin 39° 5, le soir 39° 8, langue très sèche, diarrhée intense très fétide.

Traitement : Grandes lotions froides. Caféine. Pansement des plaies à la créosote. Les fausses membranes se sont reformées, surtout au niveau du col.

Du 12 au 16 la température oscille entre 40° et 39° 2. Etat général très grave. Stupeur.

Bains froids.

Le 17, la femme va un peu mieux, le pouls est meilleur, la température est à 39° le matin et 39° 4 le soir. *L'utérus est fermé* ; les plaies vaginales sont détergées

On ne regarde plus le col à partir de ce moment.

Du 18 au 30, l'état général fait des progrès très marqués. La température varie entre 38° et 39° 5 avec quelques grandes oscillations. *Les lochies sont purulentes.*

La malade s'alimente.

Comme traitement, on ne fait plus localement que des injections vaginales.

Le 4 septembre, *sort des organes génitaux au moment de l'injection un lambeau* qui est conservé. Ce lambeau est rectangulaire : il mesure 6 centimètres de long sur 4 centimètres de large. Un des côtés est régulier et épais, l'autre irrégulier et mince. Il est formé d'un tissu grisâtre ressemblant à un lambeau de cuir macéré. *C'est le col qui s'est sphacélé.*

Au spéculum, on ne trouve plus qu'un moignon de col avec une plaie grisâtre qui saigne facilement.

L'état de la femme, à partir de ce moment, s'améliora de plus en plus et elle sortit de l'hôpital le 20 septembre, complètement guérie.

Examinée avant son départ, on trouva une petite dépression dure en guise de col sans atrésie complète puisque l'on parvint à introduire très facilement l'hystéromètre dans la cavité utérine.

Quant à L'INFILTRATION PURULENTE DU COL, nous croyons indispensable de reproduire ici la belle observation due à M. le docteur Chéron, et parue dans le *Bulletin de la Société d'obstétrique de Paris*, le 3 juillet 1902.

Observation II

Infiltration purulente du col chez une accouchée.

L'observation et la pièce anatomique que j'ai l'honneur de présenter à la Société d'obstétrique de Paris constituent une des formes rares de l'abcès ou mieux de l'infiltration purulente de l'utérus puerpéral.

Il faut, en effet, faire une séparation entre les abcès du corps utérin et ceux du col :

Les premiers ont été observés, et la littérature médicale en compte déjà un certain nombre. Ils sont presque tous dus à l'infection puerpérale, car on peut contester la grande majorité de ceux qui ont été publiés en dehors de l'état de gravidité comme n'ayant pas eu le contrôle histologique et bactériologique. Il est, en effet, difficile de savoir si les abcès utérins décrits par Gusserow, Maisonneuve et Huguier doivent être réellement considérés comme tels.

L'origine puerpérale peut du reste passer inaperçue quand l'abcès est consécutif à un avortement de date récente. L'observation de Pichevin, publiée en 1891 dans la *Gynécologie*, en est une preuve. La présence de cellules déciduales dans la paroi a permis d'affirmer son origine réelle.

L'abcès de l'utérus puerpéral commence au contraire à prendre une place dans les descriptions gynécologiques.

Longtemps il fut considéré comme une curiosité anatomique. Il était connu de Mauriceau, Van Swieten, Lamotte. Dans le *Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes* de Duges et de Mme Boivin, on voit dans l'atlas de ce livre, une coupe longitudinale d'utérus, qui est le siège d'abcès multiples contenant un pus jaune, épais, bien lié, de 2 centimètres de diamètre pour les plus gros.

On connaît les observations de H. de Chigoin, de Championnière, de Brochin, de Nivert, sans compter les observations vraiment nombreuses publiées à l'étranger.

Mais récemment les abcès puerpéraux de l'utérus devaient entrer dans une phase chirurgicale; considérés dans quelques cas comme devant être un foyer de diffusion de germes septiques, ils furent enlevés pour tenter d'enrayer les progrès de la septicémie puerpérale (observation de Schwartz, de Picqué).

L'abcès du col ne nous semble pas avoir été rapporté jusqu'ici. Il en est de même de l'infiltration purulente du col dont nous apportons ici un exemple.

Jusqu'ici, il a toujours été question des abcès de l'utérus, mais en réalité il faut savoir que cette lésion sera rarement observée par les chirurgiens, dans le cours d'hystérectomie d'utérus puerpéraux. C'est habituellement sous la forme d'une infiltration purulente que la lésion utérine sera caractérisée. En effet, les mailles serrées du parenchyme musculaire se prêtent difficilement à une distension, et le pus s'infiltre plus qu'il ne se collecte. Pour qu'il ait le temps de se creuser une cavité dans le tissu utérin, il faudrait un processus moins virulent, moins infectieux, n'évoluant pas avec la rapidité habituelle des septicémies puerpérales.

Voici notre observation :

C. E..., 26 ans, tripare. — Les trois grossesses précédentes ont été absolument normales, terminées par la naissance à terme d'enfants vivants. La grossesse actuelle remonte au 9 novembre, au dire de la malade. Elle n'a rien présenté de particulier jusqu'au mois d'avril. A cette époque, la femme fit deux chutes successives, dont, sur le moment, elle ne se ressentit pas, puisqu'elle continua à faire un ménage, travail, nous dit-elle, très fatigant.

Le 8 juin, sans qu'on en puisse retrouver la cause, les membranes se rompent prématurément, une sage-femme est appelée, qui prescrit seulement du repos. Mais la malade éprouve de violentes douleurs et ne peut rester au lit. L'écoulement du

liquide amniotique continue jusqu'au 13 juin. Ce jour-là, spontanément, presque sans douleurs, l'accouchement s'effectue à 6 h. 40 du matin. La sage-femme, occupée ailleurs, est arrivée seulement à 10 heures. La femme est donc accouchée seule et sans soins, la délivrance est restée 3 heures dans le vagin. L'enfant est mort et présente, au dire de la sage-femme, des lésions de macération permettant de faire remonter sa mort à une dizaine de jours.

Dès le lendemain, 14 juin, la malade a de la fièvre. Elle souffre beaucoup de la tête et du ventre. La sage-femme lui fait des injections vaginales. Le 16 juin, l'état de la femme ne s'améliorant pas, on fait appeler un médecin, qui conseille le transport immédiat à l'hôpital Beaujon. C'est de là que, faute de place, elle nous est adressée à la Clinique Tarnier, le 17 juin, à 6 heures du soir.

Examen à l'entrée : les organes génitaux externes sont normaux, *col perméable* utérus peu volumineux, lochies noires et très fétides. Température 38°5. Pouls 120. Dyspnée violente.

A 8 heures, la malade est transportée à la salle d'opération et chloroformée. *On introduit à travers un col légèrement augmenté de volume deux doigts dans la cavité utérine* qui ne renferme aucun débris. Le curage digital eut pour seul but d'enlever les quelques saillies inégales de la surface placentaire. On termine par un écouvillonnage.

L'utérus saigne un peu. On fait une injection utérine chaude, et on se hâte de terminer l'intervention par un tamponnement utéro-vaginal. A 9 heures du soir, grand frisson d'après lequel la température est de 40°1. De même à 11 heures et à 4 heures du matin.

Le 18 juin, la température du matin est de 37°7. Pouls : 116. La dyspnée est très intense. Il y a 34 mouvements respiratoires par minute. La femme paraît beaucoup plus affaiblie. On enlève le tamponnement. Par le toucher vaginal, *on sent un col déjà très tuméfié, moins perméable que les jours précédents* et

un corps utérin volumineux qui n'a pas encore commencé sa rétraction ; la sonde utérine, au moment des lavages, montre que la cavité est fort spacieuse à cause de l'étendue que l'on peut imprimer aux mouvements de la canule.

Traitement : injections utérines (trois fois par jour) au permanganate de potasssse et à l'eau ovygénée. Injection de sérum (600 cc.). Alcool (champagne, potion de Todd).

Température du soir : 38°. Pouls : 132. L'état général semble s'améliorer un peu.

Le 19 juin, la température du matin est de 38°7. Pouls : 140. A 11 heures, la malade a une épistaxis, dont le tamponnement antérieur des fosses nasales vient facilement à bout. Cependant on constate quelques symptômes favorables : la langue est moins sèche, la malade parle plus facilement, mais le ventre reste ballonné, le pouls est très rapide, et la dyspnée toxique continue.

Même traitement que la veille avec en plus un grand lavage intestinal.

Le 20 juin, état stationnaire. Même traitement, moins l'alcool. A 9 heures du matin et à 4 heures, grands frissons. On fait une injection intra-musculaire d'un centimètre cube d'essence de térébenthine, qui ne donne qu'une très faible réaction locale.

Le soir, la température est de 39°8. Le pouls à 140, et la malade s'affaiblit de plus en plus.

Le 21 juin, à 3 heures du matin, elle a encore un frisson, après lequel la température s'élève à 40°3. A 7 heures, la température est de 38°8. Le pouls à 128. La respiration à 48.

Les lochies continuent à être noires et extrêmement fétides ; on se décide à faire un deuxième écouvillonnage, qui est précédé d'un curage digital qui ramène quelques rares débris. On ne constate rien d'anormal du côté du parenchyme qui est résistant et ne se laisse pas attaquer par les doigts. *Le col est toujours gros, les lèvres sont très œdémateuses, et ne laissent passer qu'un doigt. On est frappé de l'étendue de la cavité du*

corps utérin qui est spacieuse relativement à la cavité cervicale relativement réduite. Enfin on passe successivement deux écouvillons ordinaires, puis un écouvillon créosoté ; et on termine par un tamponnement utéro-vaginal.

Pendant cette journée la malade va en s'affaiblissant graduellement, la dyspnée augmente toujours. Elle a, à 11 heures, un nouveau frisson. Température du soir : 38°8. Pouls 140. Respiration 48.

Le 22 juin, après une nuit un peu meilleure, la température est de 40°5, le pouls incomptable, la dyspnée extrême. On fait sans succès une dernière injection de sérum et la malade meurt à 2 heures du soir.

Autopsie. — A l'examen extérieur du corps on ne note rien de particulier.

A l'ouverture de l'abdomen, on constate que la plupart des organes présentent un commencement de putréfaction. Le foie surtout a une teinte verdâtre caractéristique. Sur l'épiploon et sur l'intestin, on ne voit aucune trace d'inflammation ni vascularisation, ni pus, ni fausses membranes.

Il n'y a pas de péritonite.

Le *foie* est en état de décomposition, verdâtre et très friable. Il pèse 1810 grammes. A l'incision, il ne présente rien de particulier.

La *rate* est remarquable par son augmentation de volume, qui atteint le double du volume normal, elle est excessivement molle, et, à l'incision, sa pulpe se réduit en bouillie diffluente. Elle pèse 380 grammes.

Les *reins* sont mous, présentent une coloration brun-grisâtre. Le rein gauche pèse 180 grammes, le droit 200.

Utérus. — L'utérus est développé et mesure 14 centimètres de hauteur. A sa surface, on ne voit rien de spécial. Dans le ligament large, on trouve de gros paquets veineux variqueux (il y a du varicocèle tubo-ovarien). En incisant les culs-de-sac on découvre le *col de l'utérus*, qui présente les modifications suivantes : *au milieu du col, on trouve l'orifice béant* ; les

lèvres, considérablement augmentées de volume, sont en ectropion. la coloration est brun-verdâtre. Au toucher. *le col est mou et semble œdémateux.*

A l'incision de l'utérus, on constate encore mieux l'hypertrophie du col. Celui-ci est pour ainsi dire transformé en tissu caverneux qui, sous la pression, laisse sourdre du pus mélangé de sang altéré. Quant à l'utérus lui-même, sa paroi musculaire est normale et présente la couleur brun-grisâtre habituelle, sa surface interne est régulière.

A l'ouverture de la poitrine, le *poumon* n'offre rien de spécial et crépite dans toutes ses parties. Le poumon gauche pèse 600 grammes, le droit 620 grammes.

Le *cœur* est normal, ses valvules sont intactes, et ses cavités sont remplies par des caillots rouges et blancs fibrineux.

Cette observation donne lieu aux quelques considérations suivantes : c'est d'abord la difficulté de reconnaître ces infiltrations avec un siège aussi anormal.

La difficulté est grande également quand elles siègent dans la musculature du corps de l'utérus.

La mollesse, l'épaisseur des parois, sa friabilité, surtout l'absence d'un autre foyer septique pouvant être le départ d'infections purulentes, tels sont les signes un peu vagues qui peuvent faire songer à une infiltration possible de l'utérus.

Montrons encore que le doigt qui explore la cavité utérine délimite mal les couches muqueuses des couches sous-jacentes, et le curage digital dépasse facilement les limites permises à son ablation en empiétant, sans toujours le reconnaître, sur la couche musculaire infiltrée. Mais bien souvent l'infiltration, quand elle n'est pas considérable, échappe à tout examen direct et n'est reconnue qu'à l'autopsie.

L'abcès utérin franchement collecté est d'une rareté extrême; il pourrait être plus aisément reconnu dans le cours d'une exploration utérine bien conduite.

Il n'en est pas de même de celui qui fait le sujet de notre

communication ni pour les cas analogues qui sont d'une interprétation clinique très difficile.

L'*infiltration du col* doit, il nous semble, presque fatalement échapper à un examen clinique. Dans notre observation, il est vrai, nous avons été frappé de voir l'augmentation de volume du col. Nous étions surtout étonné de la différence de régression dans les deux points de l'utérus. *Tandis que le col paraissait se fermer et rendre l'accès de la sonde utérine plus difficile au moment des lavages, le corps utérin restait encore étendu*, délimitant une cavité fort grande. Mais cette inégalité dans la réfection du col et du corps est trop fréquente pour devenir un signe du diagnostic, et l'on comprend que nous ayons attribué cette augmentation de volume du col à un œdème de cet organe. La ponction, si elle avait été faite, n'aurait été d'aucune utilité, puisqu'il y avait simplement infiltration purulente des tuniques, et que les plus grandes loges purulentes ne dépassaient guère quelques millimètres de diamètre. Le pus n'aurait pu s'écouler par un trocart.

Si l'abcès avait été reconnu, quel traitement instituer ? Il était de toute nécessité de supprimer le foyer septique qui pouvait être l'origine d'embolies infectieuses et favoriser les accidents de septicémie puerpérale. Mais par quels moyens ?

L'hystérectomie pratiquée par voie abdominale aurait dû être totale, car en se bornant à une hystérectomie supra-vaginale, on aurait oublié le foyer d'infection, et enlevé précisément la partie saine.

Une ablation vaginale du col aurait peut-être été suffisante, mais l'appréciation exacte des lésions du segment inférieur et du corps utérin était chose trop difficile ; et l'on n'aurait jamais pu assurer d'une manière certaine l'intégrité des parois utérines au-dessus du col.

Une amputation élevée du col serait donc en général une opération souvent incomplète et par conséquent défectueuse.

Aussi, dans ces cas, c'est à une hystérectomie vaginale que l'on doit recourir. Et dans l'observation qui nous occupe, il

est regrettable qu'une pareille intervention n'ait pas été pratiquée. Les frissons si répétés de la malade indiquaient un départ incessant de produits toxiques, dont malheureusement on n'avait pu préciser le point d'origine.

Avant de terminer ce chapitre, nous croyons utile de dire un mot du traitement des infections propres du col de l'utérus :

Il est indispensable de bien nettoyer la cavité cervicale. S'il y a des escarres, il faut les toucher deux fois par jour à la teinture d'iode ou à l'eau iodo-iodurée, ou bien encore à la glycérine créosotée à 1/10 ou 1/5 ; on appliquera des poudres antiseptiques (iodoforme, salol, iodol, etc...) Le thermocautère est quelquefois utile.

Si l'on pratique l'hystérectomie, il est nécessaire de se méfier du col et de l'enlever s'il est infecté.

Nous conclurons donc ainsi :

Le col peut être infecté au cours des infections puerpérales comme le corps lui-même, et, dans quelques cas, l'infection cervicale occupe la place prépondérante.

CHAPITRE IV

Valeur seméiologique.

C'est surtout au point de vue clinique que l'état du col peut nous fournir des renseignements précieux, grâce auxquels bien des erreurs pourront facilement être évitées, et cela, au grand bénéfice de nos malades.

« Comment reconnaître (disait en 1867 Stolz) (1), une maladie aussi mal définie que la fièvre puerpérale ? Et pourtant, peu de praticiens s'y trompent, surtout lorsque le mal est arrivé à un certain degré de développement. Alors, il est souvent trop tard pour la combattre d'une manière efficace, parce que sa marche peut être tellement rapide que, si on ne parvient pas à l'enrayer dans les premières vingt-quatre heures, il est à peu près au-dessus des ressources de l'art. Il est donc bien important de la reconnaître au début. »

Il est évident que depuis Stolz, des progrès énormes ont été réalisés, et la définition de la fièvre puerpérale est devenue de plus en plus précise. Cependant, nous croyons que de nos jours, bien des praticiens peuvent

(1) Stolz. *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques.* Paris, 1867. Puerpéralité, p. 126.

encore s'y tromper, et du moment qu'il existe un signe capable de nous éclairer davantage sur une maladie qui, à l'heure actuelle, ainsi que nous l'avons pu voir d'après les statistiques rapportées dans l'introduction de ce travail, fait encore tant de victimes, on ne saurait trop insister sur sa valeur séméiologique. En nous mettant sur la voie du diagnostic, il nous commandera de suite une thérapeutique rationnelle, laquelle appliquée immédiatement, évitera bien des désastres, que sans lui il eût été peut-être impossible de conjurer.

Dans une séance à l'Académie de Médecine, le 9 juillet 1901, en parlant du traitement de l'infection puerpérale, M. le professeur Budin faisait la communication suivante :

« Avant tout, il faut faire un diagnostic exact.

« Je ne passerai pas en revue tous les symptômes qui accompagnent l'infection puerpérale, la fréquence du pouls, l'élévation de la température, les douleurs abdominales spontanées ou provoquées par la palpation, les variations dans la nature de l'écoulement lochial, etc., mais je *désire insister sur l'importance que présente l'exploration de la cavité utérine.*

« Dans les conditions ordinaires, lorsque les suites de couches sont normales, la matrice revient assez vite sur elle-même et, *après quelques jours,* L'ORIFICE INTERNE DU COL EST FERMÉ; *on ne le traverse qu'en faisant un certain effort, en exerçant une certaine pression. Si, au contraire, la muqueuse utérine est malade, il semble que les fibres musculaires sous-jacentes soient comme paralysées, et on pénètre facilement avec le doigt dans*

la cavité du corps. On peut y trouver soit des caillots, soit des lambeaux de chorion ou d'amnios, soit des morceaux de cotylédons, soit, au niveau de la caduque inter-utéro-placentaire, des parties saillantes qui se détachent plus ou moins facilement. Ces divers débris imprègnent souvent le doigt d'une odeur fétide.

« *La perméabilité anormale de l'utérus a donc une grande importance pour le diagnostic. Quand l'orifice interne du col est fermé, il est inutile de chercher à y pénétrer en déployant trop de force ; on peut être presque complètement assuré que la muqueuse du corps n'est pas infectée.* »

Puis plus loin :

« Dans d'autres cas, *le doigt, qui a pénétré facilement dans l'intérieur de la matrice*, y constate la présence de débris, de cotylédons ou de membranes, ou bien il trouve que la muqueuse utérine présente, au niveau de la surface d'insertion du placenta, des saillies plus ou moins accentuées, parfois friables et se laissant séparer de la paroi sous la pression de l'index. On peut être généralement assuré, dans ces cas, *que la muqueuse utérine est infectée*, et on doit recourir au curage digital suivi d'écouvillonnage. On voit alors, consécutivement à cette intervention, la température s'abaisser, le pouls devenir moins fréquent et la malade guérir. »

Et il cite à l'appui plusieurs exemples d'infection puerpérale à la suite de grossesses à terme et d'avortements que nous tenons à reproduire ici en entier avec les feuilles de température.

Observation III

Joséphine V.... 23 ans, cuisinière, I-pare, accouche spontanément le 19 avril 1901, à 6 h. 50 du soir (n° 546), d'un garçon vivant de 3.270 grammes qui se présente en OIGA.

Le 25 avril, c'est-à-dire le sixième jour, la température, jusque-là normale, atteint 37° 6 le matin et 38° le soir. *Le col est perméable* ; sur la face antérieure de la cavité utérine, qui est lisse partout, existe un petit caillot qu'une injection utérine suffit à détacher. Le lendemain, la température, normale le matin, atteint, le soir, 37° 9. Nouvelle injection intra-utérine. Dès lors, les suites de couches redeviennent normales et la malade quitte la clinique en bon état, le 30 avril, c'est-à-dire le onzième jour après son accouchement.

Observation IV

E. Jean..., 31 ans, III-pare, d'une bonne santé habituelle, accouche spontanément, le 2 février 1901 (n° 137), d'un enfant vivant, de 3.450 grammes, qui se présentait en OIDP. Délivrance naturelle et incomplète ; il existe un cotylédon supplémentaire.

Les deux accouchements antérieurs se sont terminés, l'un en 1893 à l'aide d'une application de forceps (enfant mort) ; l'autre en 1895 spontanément, par la naissance d'une fille vivante qui, mise en nourrice au biberon, succomba à 7 semaines. A cette dernière grossesse, les suites de couches furent pathologiques et on dut faire un curettage.

Dans l'après-midi du 4 février, c'est-à-dire deux jours après l'accouchement, la température, jusque-là normale, s'élève à

38° 8, le pouls bat à 112. La malade est montée aussitôt à l'isolement (n° 44). M. le docteur Perret fait le curage digital, ramène quelques débris, et fait un écouvillonnage avec deux écouvillons trempés dans le sublimé, et deux écouvillons trempés dans la glycérine créosotée. Il constate que le col est déchiré à droite et à gauche jusqu'au niveau de son insertion vaginale. Les deux lambeaux antérieurs et postérieurs sont nécrosés et se désagrègent facilement. On les touche à la teinture d'iode et on fait un pansement à la gaze iodoformée.

Le lendemain matin, température 37° 2, pouls 100 ; le soir, température 38°, pouls 114. Injection utérine matin et soir. Dès le 6 février, la température oscille entre 36° 8 et 37°. *Trois jours* après l'écouvillonnage, on cesse les injections utérines, *le col étant complètement fermé.*

La malade descend dans les salles six jours après l'intervention : elle est complètement guérie.

Observation V

Anna Br..., 23 ans, II-pare. Paraît avoir eu la syphilis pendant le cours de sa première grossesse. Dernières règles, fin octobre 1900.

Le 1er février, elle a des pertes rosées qui se continuent jusqu'au 6. Ce jour-là les douleurs abdominales sont plus vives : d'abord irrégulières et espacées, elles vont ensuite en se rapprochant et, à 5 heures du soir, elles deviennent régulières. Elle entre à la clinique Tarnier à 10 heures et demie du soir. A 2 heures du matin, elle expulse un embryon de trois mois environ. Une heure et demie après elle a un grand frisson : la température, prise à ce moment, atteint 39°4. La malade est montée à l'isolement (n° 46).

On pratique l'examen à 10 heures du matin et on constate la présence du placenta dans la cavité utérine. La malade est

endormie aussitôt. Curage digital qui ramène le placenta et de nombreux débris qui sentent mauvais.

Ecouvillonnage au sublimé suivi d'un écouvillonnage à la glycérine créosotée. Tamponnement.

Dans la soirée, la température atteint encore 39° et le pouls 116; mais dès le lendemain, la température tombe à 37°6 le matin, et à 37°2 le soir.

Le troisième jour, température axillaire du matin, 37°, pouls 102; température du soir, 37°3, pouls 96.

A partir du troisième jour le thermomètre reste au-dessous de 37°. *L'utérus est fermé le quatrième jour,* et on cesse les injections utérines.

La malade quitte l'hôpital le 15 février, c'est-à-dire le neuvième jour, complètement guérie.

Observation VI

Amélie F..., 32 ans, II pare. Ses parents sont morts de bacillose.

Elevée au biberon. Chorée à 5 ans. Régulièrement réglée depuis l'âge de 13 ans. Première grossesse, à 30 ans, terminée spontanément par la naissance d'un enfant vivant, qui est mort à six mois et demi de diarrhée.

Grossesse actuelle. — Les dernières règles datent du 28 septembre 1900. Grippe pendant la grossesse. Urines albumineuses. La malade entre en travail le 14 mars 1901, à 11 heures du soir. Elle entre à la clinique le 15 mars à une heure du soir, ayant perdu les eaux le matin, à 9 heures. *Le col est largement ouvert.* Le fœtus est placé transversalement.

Terminaison spontanée, le 17 mars, à 9 heures du matin, après un travail qui a duré 58 heures (n° 368). Délivrance naturelle incomplète. Le fœtus et le placenta sont horriblement fétides.

Une heure après l'accouchement, la malade est prise d'un grand frisson qui dure une demi-heure. Température axillaire, 39°. Elle est aussitôt montée à l'isolement (n° 91), où M. le professeur Budin fait faire, par M. Chéron, le nettoyage de la cavité utérine. Curage digital et écouvillonnage qui ramènent

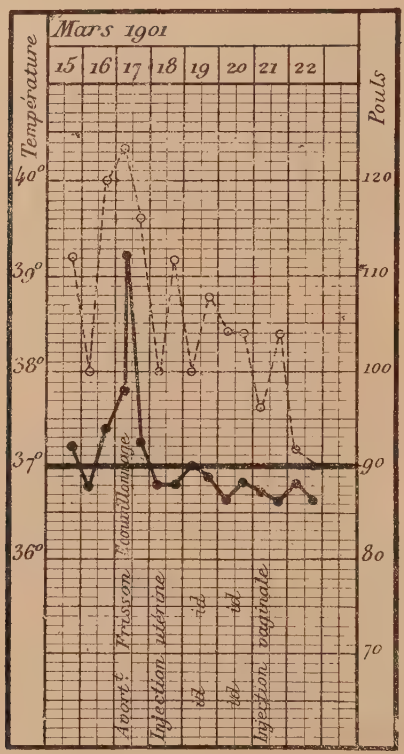

Fig. 1.

des débris très fétides. Tamponnement utérin et vaginal à la gaze iodoformée. Dès le soir, la température tombe à 37°, et jusqu'à la sortie de la malade le thermomètre n'a pas dépassé 37°. (Voy. fig. 1.)

Le 19, on cesse les injections utérines, *le col étant fermé.*

La malade est descendue dans les salles le 22, complètement guérie.

Observation VII

Lucie C..., 22 ans, III pare. — Rien de bien particulier dans les antécédents héréditaires ou personnels.

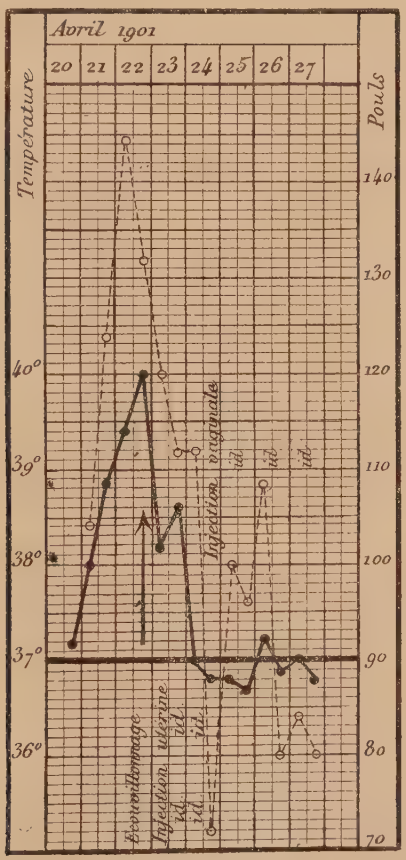

Fig. 2.

Les deux premières grossesses se sont terminées sans incidents notables.

Elle est apportée à la clinique Tarnier, le 20 avril 1901, ayant subi de la part d'une sage-femme un toucher très suspect ; elle accouche spontanément à terme d'un enfant vivant de 2.700 grammes, après un travail de 3 heures 35 (n° 549.)

Délivrance naturelle incomplète.

Le 21 avril, température axillaire, matin, 38°, pouls 104 ; température, soir, 38°8, pouls 124. Injection utérine.

Le 22 avril, température axillaire, matin, 39°4, pouls 144 ; la malade est montée au service d'isolement.

Le soir, le thermomètre est à 40°, le pouls à 132. L'état général est mauvais. (Voy. fig. 2). M. Perret fait le nettoyage de la cavité utérine par le curage digital et l'écouvillonnage. Il ramène de nombreux débris. Tamponnement à la gaze iodoformée.

Le 23 avril, température axillaire, matin, 38°2, pouls 120 ; température axillaire, soir, 38°6, pouls 112. Injection utérine matin et soir.

Du 24 au 27 avril, la température oscille entre 36°8 et 37°2.

On cesse les injections utérines le 24 au soir, *l'orifice utérin étant fermé.*

La malade est descendue dans les salles le 27 avril.

Observation VIII

Er. F..., 25 ans, III pare. — Dans les antécdents héréditaires on note que la mère est morte d'une affection pulmonaire. Elle-même a été élevée au sein maternel. Elle est régulièrement réglée depuis l'âge de 14 ans.

Les deux grossesses précédentes se sont terminées spontané-

ment par la naissance d'enfants vivants. La première fois, on dut faire la délivrance artificielle. Les suites de couches ont été physiologiques.

La troisième grossesse (actuelle), s'est terminée spontané-

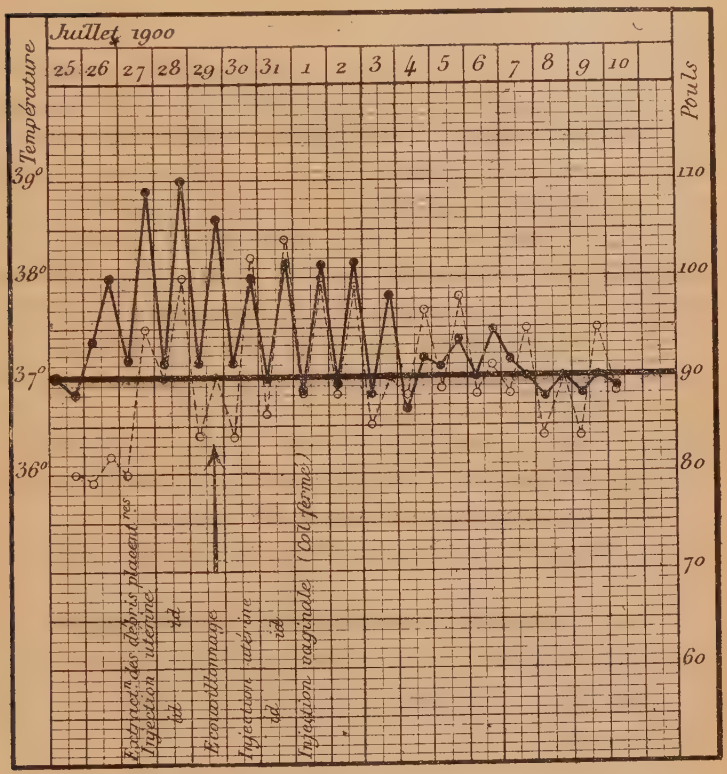

Fig. 3.

ment, le 24 juillet 1900, à 11 heures 20 du matin, après un travail qui a duré 6 heures 20 minutes, par la naissance d'un enfant vivant de 3.110 grammes, qui se présentait en OIDP (n° 903). Les membranes furent rompues artificiellement à la

dilatation complète. Délivrance naturelle qu'on croit complète, à midi.

La température axillaire, normale le 24 et le 25, atteint 38° dans la soirée du 26, et 38°8 dans l'après-midi du 27. M. le docteur Schwab, chef de clinique, pratique l'exploration utérine, extrait des caillots et des débris placentaires, et donne une injection utérine au sublimé.

Le 28 au matin, la température tombe à 37°2, le pouls bat à 90. Le soir, le thermomètre marque 39° et le pouls 104. On fait une injection utérine. Le lendemain, 29 juillet, la température descend à 37°4 le matin, et remonte à 38°6 le soir. (Voyez fig. 3.) M. Schwab fait alors un curage digital qui lui permet d'extraire de nombreux débris placentaires et de caduque. Le curage est suivi d'un écouvillonnage à la glycérine créosotée. Pendant les quatre jours qui suivent, la température descend le matin, mais remonte le soir, faisant ainsi une série d'oscillations progressivement descendantes; ce n'est que le 9 août qu'elle redevient et reste normale. *Les injections utérines pratiquées matin et soir sont supprimées trois jours après l'écouvillonnage, l'orifice utérin étant complètement fermé, et cependant la température dépassait encore 38° le soir.*

La malade quitte le service en bon état, le 13 août 1900.

Parlant ensuite de la technique du curage digital, de l'écouvillonnage et des injections intra-utérines tels qu'on les pratique à la Clinique Tarnier, M. le Professeur Budin ajoute :

« En général, l'orifice utérin revient rapidement sur lui-même et on ne peut plus alors faire que des injections vaginales.. , mais si l'on attend trop, si on ne se décide à opérer qu'après plusieurs jours, la guérison est plus lente. »

Dans cette observation VIII on voit que « l'abaisse-

ment de la température n'a pas été immédiat, mais progressif, car l'infection avait commencé à se généraliser. Dans ces conditions, il est nécessaire que l'économie lutte pendant quelque temps pour se débarrasser complètement.

Parfois l'altération de la muqueuse ayant été profonde, on est obligé de recourir à un second curage digital suivi d'écouvillonnage, car la fièvre persiste, *l'orifice utérin reste perméable* et on sent que de nouveaux débris pourront être facilement détachés de la paroi utérine. *Ces cas sont relativement rares.*

Dans une thèse inspirée par M. le Professeur Budin et présentée à la Faculté de Paris, en 1899, c'est-à dire deux ans avant sa communication à l'Académie de Médecine, par un de ses élèves, le docteur Gheorghiu (1), ancien interne de la Maternité, voici ce que nous relatons encore, au sujet de la technique à suivre dans l'injection intra-utérine :

« Au point de vue clinique, quand on palpe l'utérus pendant les premiers jours de suites de couches, on constate qu'il est dur et volumineux. En pratiquant le toucher, on perçoit dans le vagin *un col largement ouvert et déchiré*, formé de tissus mous amincis, flottants ; si l'on fait pénétrer le doigt dans ce large orifice, on parvient, mais assez profondément, à avoir *une sensation de résistance* limitant une cavité dont l'orifice d'entrée est l'orifice du col. En continuant à explorer

(1) Gheorghiu. Infection puerpérale, traitement. *Thèse*, Paris, 1899-1900.

cette partie dure, résistante, on trouve sur un point de sa surface une portion dépressible, où le doigt peut s'enfoncer comme en luttant contre *la résistance d'un sphincter*.

Quelle est l'explication anatomique de ces différents signes ? — Après l'accouchement et la délivrance, l'utérus vide se rétracte, revient sur lui-même, formant cette tumeur dure et résistante, sentie par le palper ; mais il ne faut pas oublier que cette rétraction, cet épaississement de la paroi, ne porte pas sur toute l'étendue de cet organe ; elle ne porte que sur les deux tiers supérieurs. *Le segment inférieur et le col sont amincis, non retractés, flottants dans le vagin.* — Il est facile de ne conduire la canule (pour l'injection intra-utérine) que dans cette partie. Mais, comme l'injection doit aussi porter le lavage dans les deux tiers supérieurs de l'utérus, cela ne sera possible que si *un doigt s'efforce de vaincre la résistance de ce véritable sphincter*, pour y glisser doucement la sonde, qui semble aspirée.

Immédiatement après l'accouchement *le col* n'existe pour ainsi dire plus : il est représenté par quelques lambeaux qui pendent dans le vagin. Mais il ne tarde pas à se reconstituer ; ainsi *deux ou trois jours après l'accouchement*, nous sommes tout à fait surpris de retrouver un col complètement reformé, *avec un orifice interne presque imperméable au doigt explorateur*. Par conséquent, *lorqu'un col laisse passer à travers son orifice interne l'index, ou l'index et le médius ensemble, au bout de quelques jours après l'accouchement, c'est que nous avons affaire a un utérus infecté*

Et nous avons entendu dire à M. Budin que *lorsqu'un utérus est perméable au doigt quelques jours après l'accouchement, c'est que cet utérus est suspect ou de l'infection ou de l'existence d'un corps étranger dans sa cavité*, quoique, *en cas de corps étranger non infecté, le col se ferme plus facilement que lorsqu'il s'agit d'une infection puerpérale*.

Dans ce dernier cas, très probablement, il y a une paralysie de la fibre musculaire utérine par les toxines. Fait qu'on observe très bien d'ailleurs en gynécologie, car, lorsqu'il s'agit d'un utérus avec endométrite, le col est très perméable, tandis qu'au contraire un utérus complètement sain a son col difficilement perméable, si bien que l'on est souvent obligé d'employer un stylet, l'hystéromètre étant trop volumineux pour franchir l'orifice interne du col. »

Nous n'avons pas à nous occuper ici de l'auto ou de l'hétéro-infection. D'une manière générale, c'est, nous le savons, surtout au niveau de la plaie utéro-placentaire et par la voie lymphatique que se propage l'infection ; mais d'où proviennent les microbes infectants et quel chemin suivent-ils ? Bien entendu le chemin le plus direct : de la vulve et du vagin, où ils pullulent en permanence, momentanément inoffensifs, en cet état que Verneuil a si bien décrit sous le nom de *microbisme latent*, mais capables de réveiller leur virulence, à l'occasion de quelque cause locale (traumatisme obstétrical), si aucun obstacle ne les arrête (bouchon muqueux, membranes), ils pénètrent au niveau du col, trouvent dans la muqueuse cervicale, dans la plaie utéro-placen-

taire et les lochies, un véritable bouillon de culture, où ils peuvent facilement exalter leur virulence en formant des associations aérobiennes et anaérobiennes (si une bonne thérapeutique ne les en empêche), puis de là envahir l'économie tout entière. La muqueuse du col hypertrophiée, ramollie, traumatisée, déchiquetée par le passage du fœtus ne peut présenter qu'une résistance très faible à l'invasion, résistance facilement vaincue par les toxines microbiennes qui font subir à l'aspect même du col diverses modifications que nous croyons utile de bien connaître.

Si le toucher, en effet, peut d'une part nous renseigner sur les dimensions, le volume, les déchirures, la consistance, les saillies, les dépressions, etc.., et surtout sur le point qui nous occupe ici particulièrement, à savoir *la perméabilité plus ou moins grande du col*, la vue peut nous être, d'autre part, d'un secours excessivement précieux et rien que l'aspect présenté par le col à la suite des couches peut nous indiquer s'il se trouve infecté pour son propre compte. C'est par la vue que nous reconnaitrons l'étendue des lésions, par exemple des dilacérations, des escharres vagino-cervicales, l'importance de l'endo-cervicite, la coloration de la muqueuse et des écoulements ; c'est elle qui nous fera découvrir les plaques de sphacèle, les pseudo-membranes diphtéroïdes, les abcès parfois multiples du col.

Et, à ce sujet, une phrase que Widal, dans ses intéressantes leçons de clinique au lit des malades à Cochin, aimait très souvent à répéter, nous revient à la mémoire :

« Toutes les fois, ne cessait-il de dire a ses élèves. qu'un moyen d'investigation clinique, quel qu'il soit, s'offre a nous pour dépister une maladie, il ne faut jamais le négliger, quand bien même nous serions surs de notre diagnostic. »

C'est, pénétré de ces principes et convaincu qu'on peut, par la vue combinée au toucher, se rendre un compte exact de toutes les modifications du col dans le post-partum, surtout lorsqu'il s'agit d'infection, que nous eûmes l'idée de faire construire un appareil spécial destiné a éclairer fortement et au besoin a photographier les culs-de-sac vaginaux et le col utérin.

Dans nos hôpitaux où les salles d'examen sont superbement éclairées, on se sert assez volontiers du spéculum pour examiner les malades. Malgré tout nous connaissons les difficultés qu'on éprouve parfois pour y bien voir ; à plus forte raison en clientèle, où l'on se trouve la plupart du temps, pour ne pas dire toujours, dans des conditions d'éclairage absolument défectueuses; aussi le praticien hésite-t-il à faire usage d'un instrument qui l'oblige à visiter ses malades à une heure spéciale du jour et qui, bien souvent, vu le peu de lumière dont il dispose, ne lui fournit que des renseignements tellement vagues qu'il lui est impossible d'en tirer parti.

Nous nous sommes donc attaché, en combinant les divers éléments de cet appareil, à en faire un instrument de pratique courante, le moins encombrant possible, d'une manipulation des plus simples et nous pensons qu'ainsi compris, il est susceptible de rendre aux

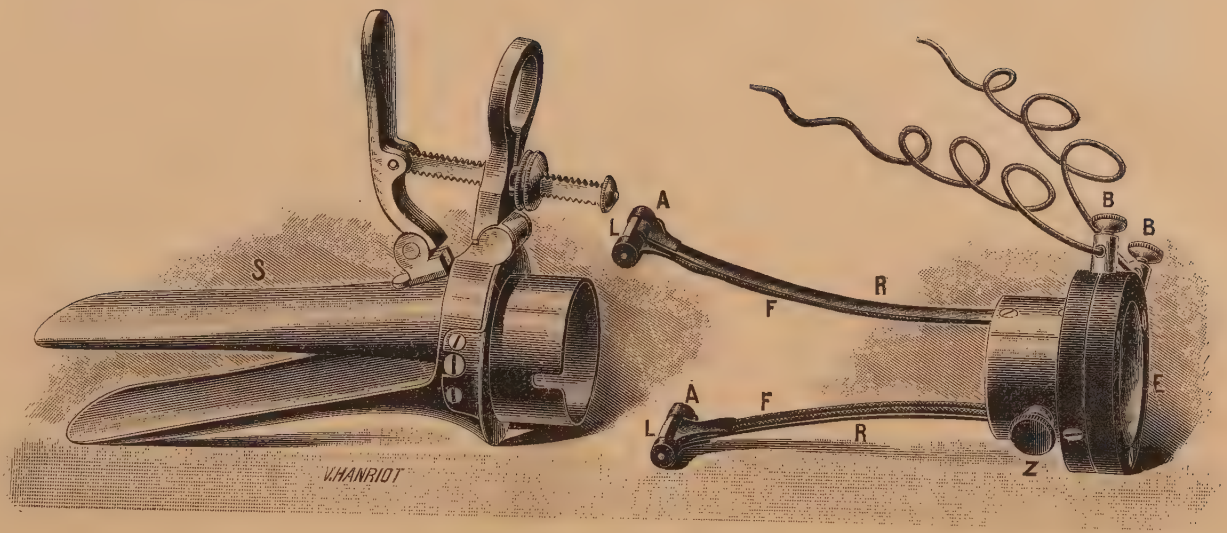

Fig. 1. — Le spéculum et son appareil d'éclairage séparés.

gynécologues et aux accoucheurs de très appréciables services.

C'est pourquoi nous avons cru devoir en présenter la description au dernier chapitre de ce travail. Il se compose de (voir fig. 4) :

Un spéculum de Cusco ordinaire S, transformé de façon à recevoir, à frottement doux, une bague en ébonite E, munie de deux ressorts en acier RR, lesquels pénètrent dans la concavité des valves et peuvent suivre tous leurs mouvements. A l'extrémité de chacun de ces ressorts se trouvent fixée une lampe électrique L, ce qui porte à deux le nombre des lampes destinées à éclairer la cavité, une dans la valve du haut, une dans la valve du bas. Une armature métallique A recouvre ces deux lampes en arrière et sur les côtés, afin de les préserver de toute espèce de contact avec les instruments de pansement ou d'exploration. De plus la lampe supérieure vient se placer un peu arrière de la lampe inférieure, au moment de la fermeture des valves, si bien que celles-ci peuvent être fermées, même avec une certaine brusquerie, sans craindre de briser le système d'éclairage.

Sur la bague en ébonite E, deux bornes BB reçoivent les fils conducteurs FF, lesquels, pour arriver jusqu'aux lampes, se trouvent dissimulés le long des ressorts en acier R, fortement recouverts de matière isolante et d'un vernis très résistant, de nettoyage facile.

Les bornes BB reçoivent également deux fils souples d'une certaine longueur (2 à 3 mètres) destinés à transmettre l'énergie électrique capable d'alimenter les lampes.

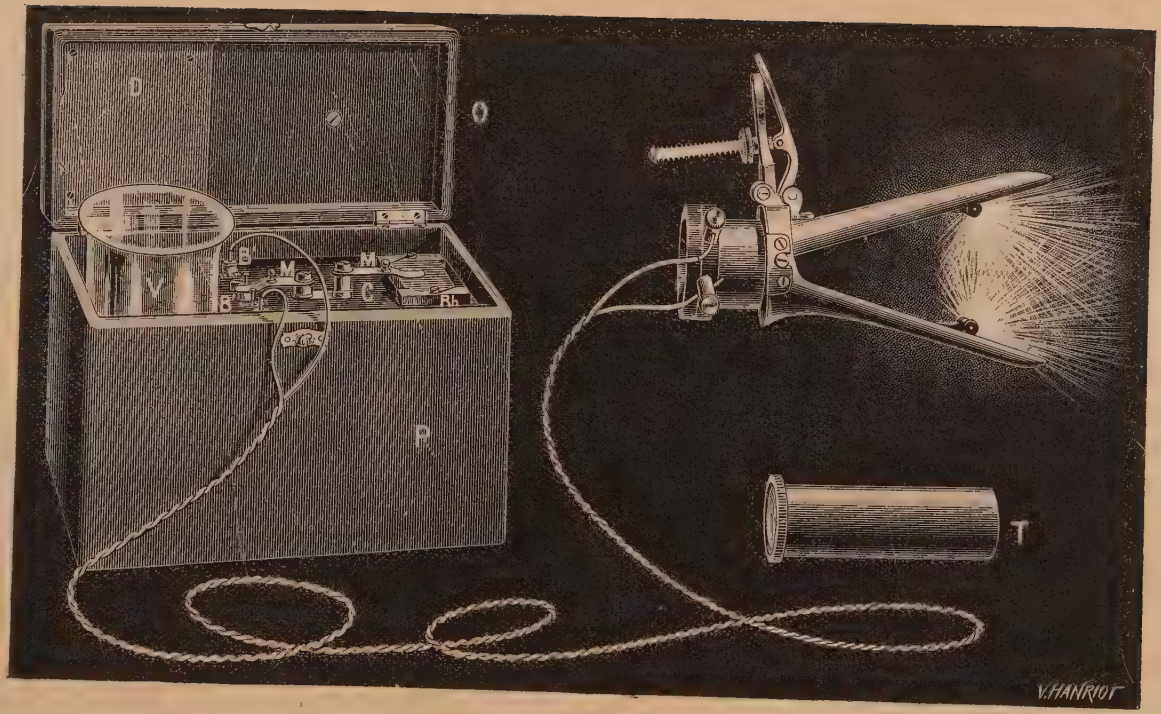

Fig. 5. — Spéculum lumineux tout monté avec sa batterie de piles.

Il est bien évident que cette énergie peut être puisée à différentes sources : accumulateurs, dynamos, courant fourni par les villes ou tout simplement piles. C'est à ces dernières que nous nous sommes adressé pour permettre à tout praticien de pouvoir transporter facilement l'énergie nécessaire. Six éléments suffisent en effet pour alimenter nos deux lampes et, comme notre appareil n'est destiné à fonctionner que par intermittences répétées et que chaque séance est d'une durée relativement courte, il n'y a pas à craindre que les piles se polarisent, leur repos dépassant de beaucoup leur travail. Ces six éléments P (voir fig. 5), qui sont du type Leclanché à grande surface, ont été renfermés dans une boîte O, laquelle, gaînée en maroquin noir et avec une poignée sur le couvercle pour le transport, se divise en deux compartiments : Dans un premier compartiment (à droite de la fig. 5), sont renfermées les six petites piles couplées en série, chaque zinç se reliant au charbon de l'élément voisin et les deux pôles aboutissant à deux bornes B'B' situées sur un couvercle C, lequel ferme hermétiquement le compartiment des piles. Sur ce couvercle se trouvent placés : 1° un petit Rhéostat *Rh*, qui a pour but de donner aux lampes une intensité lumineuse plus ou moins forte à la volonté de l'opérateur ; 2° une petite manette M laquelle sert à interrompre ou à établir le courant.

Dans le deuxième compartiment (à gauche de la figure) est placé un récipient en verre V qui reçoit le spéculum muni de son appareil d'éclairage et au fond duquel se place un sachet contenant du trioxyméthylène des-

tiné à produire une antisepsie permanente. Une plaque de caoutchouc D fixée au couvercle de la boîte vient, dès qu'on l'abaisse, s'appliquer et obturer complètement l'ouverture de ce vase en verre.

Une loupe T peut glisser à frottement doux dans la bague du spéculum.

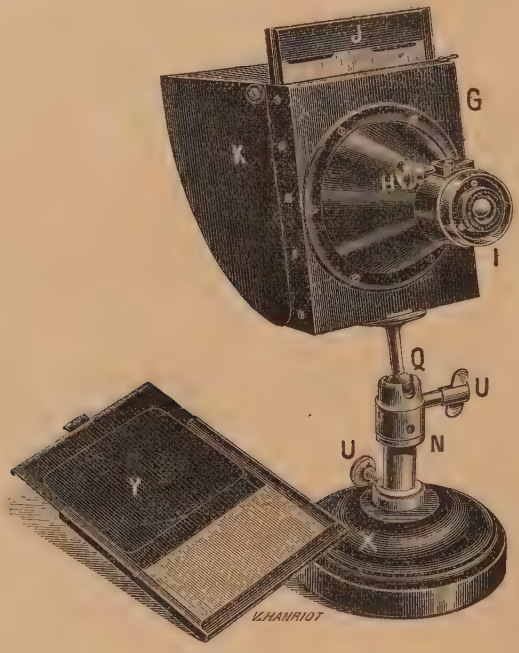

Fig. 6.

Les dimensions de la boîte étant très restreintes (longueur, 0 m. 24; largeur, 0 m. 11; hauteur, 0 m. 20) et le poids relativement minime (environ 2.800 grammes), cet appareil, est des plus facile à transporter, même à la main.

De plus, au commencement de ce travail nous avons

pensé que, s'il nous était possible d'obtenir, avec ce spéculum lumineux, des photographies convenables du col, soit à l'état normal, soit surtout à l'état pathologique, notre thèse aurait présenté un intérêt documentaire excessivement précieux, et, dans ce but, nous avons imaginé, puis fait construire un appareil spé-

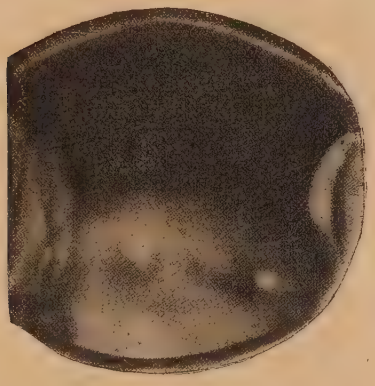

Fig. 7.

cial G (Voir fig. 6) permettant d'obtenir grandeur nature des photographies du col de l'utérus ou, si besoin était des culs-de-sacs vaginaux. Entièrement métallique avec une petite crémaillère H à l'avant pour la mise au point, un objectif anastigmat de Zeiss I, une glace dépolie J à l'arrière, laquelle s'écarte pour permettre l'introduction du châssis porte-clichés Y et se trouve ga-

rantie par un écran mobile K également en métal, notre appareil vient s'appliquer sur la bague E (Voir fig. 4) du spéculum et, pour faciliter cette application, nous l'avons monté sur un pied extensible N muni d'une rotule Q avec deux vis de serrage U U qui lui permettent toutes les inclinaisons.

Malheureusement, comme il arrive toujours en pareille circonstance, on rencontre dans la construction des instruments, même les plus simples, des difficultés qu'il est impossible de prévoir et nous savons tout le temps qu'il nous faut perdre et la dose incalculable de patience et de persévérance dont il faut s'armer lorsque nous confions à un constructeur, quelque consciencieux et intelligent qu'il soit, le soin d'interpréter et de mener à bien une invention.

Aussi tous les documents dont nous aurions été heureux d'illustrer notre thèse, se trouvent-ils encore dans l'obscurité du néant. Mais nous espérons bien que grâce à notre spéculum, particulièrement lumineux, nous les en ferons sortir un jour car la première photographie exécutée avec ce dernier modèle d'appareil et que nous avons tenu à faire reproduire ici (voir figure 7) nous permet de bien augurer des résultats que nous ou d'autres obtiendront dans la suite, surtout lorsque l'expérience nous aura familiarisé avec un instrument dont la technique, comme on peut s'en rendre compte, est des moins compliquées :

Après avoir relié par les fils conducteurs les bornes des piles à celles du spéculum on l'introduit muni de ses lampes, dans la cavité vaginale à la manière ordi-

naire et sans effort, la puissance des ressorts en acier, qui tendraient à écarter d'eux-mêmes les valves, étant excessivement faible.

Une fois le spéculum ouvert on établit le contact au moyen de la manette M (voir fig. 5) ; l'éclairage intensif direct dont on dispose permet alors d'examiner sans la moindre fatigue, les culs-de-sacs vaginaux ainsi que le col utérin (*cela d'autant mieux qu'on se trouve dans une pièce plus obscure*), et de percevoir, avec la plus grande facilité, les lésions les plus minimes qui vous sautent pour ainsi dire aux yeux et pourraient passer inaperçues avec un spéculum ordinaire.

En outre, dans la bague même du spéculum, rien de plus facile que d'introduire à frottement doux une loupe T (voir fig. 5) montée dans un tube de cuivre, dont la mise au point pour toutes les vues sera ainsi des plus simples et dont le grossissement, poussé au maximum, nous permettra encore d'y mieux voir.

Pour faire usage de l'appareil photographique (voir fig. 6), il suffit de l'appliquer contre le spéculum et de l'y maintenir au moyen des vis de serrage U U' qui sont destinées à immobiliser les articulations et l'élévation du pied, dont le socle X, assez lourd, peut reposer soit à terre, soit sur la table même où l'on examine la malade. Ceci fait, on allume les lampes; l'écran K, faisant ombre sur la glace dépolie J, on effectue la mise au point en avançant ou en reculant de quelques millimètres l'objectif au moyen de la crémaillère H. On éteint puis, écartant la glace dépolie, on introduit le châssis Y qui contient la plaque sensible. On enlève la coulisse du

châssis pour démasquer la plaque, on allume les lampes et la pose s'effectue. La photographie que nous donnons ici à titre de document comme notre premier résultat convenable a été obtenue sur un col normal avec deux minutes d'exposition. Nous disposions des six éléments de piles contenus dans notre boîte. Il est de toute évidence que si l'on a à sa disposition soit une batterie d'accumulateurs, soit le courant de la ville, on pourra obtenir une intensité lumineuse beaucoup plus forte pour l'examen et avoir ainsi des épreuves photographiques même bien supérieures à la nôtre avec une pose de quelques secondes.

La grande difficulté, dans une pose aussi longue que celle qui nous a été nécessaire pour obtenir, avec nos six eléments Leclanché, la photographie ci-jointe réside surtout dans l'immobilité absolue du sujet. Aussi est-il indispensable d'installer confortablement les malades sur la table d'examen afin qu'il n'éprouvent aucune fatigue, ni aucune gêne qui, si faible qu'elle serait, les amènerait infailliblement à bouger et même à trembler. De plus, l'intérieur des valves du spéculum doit être noirci afin d'éviter toute espèce de reflet. Nous avons fait usage pour nos essais d'un vernis mat au celluloïd dissous dans l'acétate d'amyle, vernis en usage chez tous les constructeurs d'appareils photographiques, facile à étendre à froid et d'une grande résistance même à l'ébullition. Si l'on désirait une surface noire indélébile, il suffirait de faire vernir l'intérieur du spéculum au four ou de le mettre en métal oxydé.

Maintenant une grande question se posait pour nous :

Comment réaliser l'asepsie et l'antisepsie d'un pareil instrument ? A cet effet nous avons rendu l'appareil d'éclairage absolument indépendant du spéculum ; si bien qu'après l'usage il suffira de mettre ce dernier à l'eau bouillante.

Quant au système d'éclairage qui se trouve toujours protégé par les valves et que l'on retire en dévissant la vis de serrage Z (voir fig. 4) on peut le nettoyer avec la plus grande facilité (à la brosse, au savon, à l'alcool, à l'eau phéniquée etc...), puis après l'avoir essuyé avec soin on le replace dans son spéculum en appuyant sur les deux ressorts des lampes, afin d'en faciliter l'introduction, et en resserrant la vis Z. Le tout est alors introduit dans le récipient en verre V (voir fig. 5) de la boîte à piles, lequel récipient reçoit également les fils conducteurs et se trouve hermétiquement clos par une plaque de caoutchouc D attenant au couvercle, qui vient s'appliquer à pression sur l'ouverture du vase lorsque la boîte est fermée. Au fond du vase V un sachet contenant du trioxyméthylène dégage sans cesse des vapeurs de formol qui réalisent ainsi une antisepsie permanente, si bien que, lorsqu'on l'emporte pour l'examen, l'appareil entier se trouve toujours prêt à servir.

Nous avons pensé que cet instrument, qu'on pourrait appeler *Cervicoscope*, ainsi que l'a si bien baptisé M. le docteur Bouchacourt, était capable de présenter un double intérêt, pratique et scientifique, et c'est pourquoi nous nous sommes un peu étendus sur sa description.

Au POINT DE VUE PRATIQUE, nous le croyons appelé à rendre des services appréciables à tout praticien, accoucheur ou gynécologue, surtout en clientèle, où l'on se trouve, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, dans des conditions toujours si défectueuses en ce qui concerne l'éclairage toutes les fois qu'il s'agit de faire un examen au spéculum. De même pour l'application d'un pansement, d'un caustique, l'introduction de mèches vaginales et surtout utérines, de laminaires et toute intervention ou exploration qui pourraient être utiles, telles que, par exemple, des pointes de feu au thermocautère, l'hystérométrie, l'ablation de polypes, etc., etc. La lumière se trouvant presque au contact du col, l'introduction d'un instrument quelconque dans l'appareil ne peut faire ombre sur les parties qu'on a le besoin de mieux voir, ce qui ne manque pas de se produire, au contraire, toutes les fois que la source lumineuse provient du dehors.

Au POINT DE VUE SCIENTIFIQUE, car les photographies du col soit normal, soit pathologique, présenteront toujours un grand intérêt documentaire, intérêt que nous regrettons de n'avoir pu faire mettre en lumière dans ce travail, comme nous l'aurions voulu.

Et, qui sait si cet instrument n'est pas susceptible encore d'une application thérapeutique à laquelle il est permis de penser depuis l'apparition et les résultats de la photothérapie et si, grâce à lui, la lumière ne pourra pas produire, avec la plus grande facilité, son action bactéricide dans une cavité où elle ne pénètre jamais ?

Il y aurait dans cet ordre d'idées nouvelles des recher-

ches fort intéressantes à tenter, que nous tenterons sans aucun doute nous-même avec les conseils des éminents maîtres qui nous ont toujours si volontiers et si bien guidé et à l'entière disposition desquels nous serons particulièrement heureux de nous mettre.

Maintenant que nous avons à notre disposition tous les moyens d'investigation nécessaires, voyons quel parti nous pourrons en tirer pour bien établir notre diagnostic, car « avant tout » (nous dit M. le Professeur Budin au commencement de ce chapitre) « il faut faire un diagnostic exact ».

Lorsqu'on a pris ou plutôt qu'on a cru prendre dans un accouchement (nous savons, en effet, combien cela est difficile en clientèle), toutes les précautions d'asepsie et d'antisepsie, on est est toujours porté, dès que la fièvre apparaît, à l'attribuer à toute autre cause qu'à de l'infection puerpérale. Or, il y a là une quesfion d'amour-propre qu'il faut absolument mettre de côté, la responsabilité du médecin ne se trouvant pas engagée lorsqu'il a fait tout ce qui lui était possible pour éviter cette complication. Ce serait, au contraire, une faute grave de sa part si, s'entêtant dans un diagnostic faux, il tardait à appliquer la thérapeutique nécessaire en cette circonstance, car nous savons que quelques heures d'hésitation dans une maladie, qui marche parfois avec une rapidité effrayante, peuvent compromettre une existence que notre devoir est avant tout de sauvegarder. « Si la femme est infectée, combattez l'infection, ne vous illusionnez pas », disait, en juin dernier, à ses élèves, M. le Professeur Budin, dans une leçon inédite à

laquelle nous eûmes le plaisir d'assister et où il traitait justement de la question qui nous intéresse ici, à savoir : le diagnostic de l'Infection puerpérale, leçon qu'il nous suffira d'ailleurs de résumer pour pouvoir fixer définitivement nos idées à ce sujet :

« Quelles sont tout d'abord les conséquences de l'infection ? En premier lieu la fièvre, puis la fréquenee du pouls ; souvent les premiers symptômes ne sont pas en rapport avec la température, il y a dissociation. Il y a aussi la douleur spontanée ou provoquée si le péritoine est atteint, le ballonnement du ventre.

« En ce qui concerne les organes génitaux, il y a modification des lochies qui sont grisâtres ou noirâtres, avec une odeur particulière. Dans certains cas même, ce phénomène n'existe pas.

« *Mais il est un signe qui possède une grande importance et qu'il ne faut jamais oublier* :

« En faisant l'exploration digitale (bien entendu avec de très grandes précautions et après lavages), *un doigt, deux doigts pénètrent dans la cavité utérine. Dans des conditions normales, le doigt se trouve arrêté. Il y a, dans les cas d'infection, paralysie de la couche musculaire et le doigt entre facilement.*

« Nettoyez alors la cavité le plus vite possible et le plus possible ; la température pourra tomber en 24 heures. Si, au contraire, on attend, il faut plusieurs jours pour obtenir ce résultat car il y a eu commencement d'infection générale si l'on attend trop, c'est la mort à brève échéance. »

Et M. Budin nous cite, à l'appui de ses assertions, plusieurs exemples :

1° Celui de la cliente d'un de ses élèves infectée, non traitée à temps, parce que le médecin qui la soignait ne pouvait croire à de l'infection puerpérale. Enquête faite : la garde placée auprès d'elle avait un panaris quelque temps avant l'accouchement et n'avait pas eu soin de changer ses vêtements. Mort.

2° Appelé dans une ville non loin de Paris, par un médecin des hôpitaux auprès d'une malade, dont les troubles étaient mis, par le médecin du pays qui l'avait accouchée, sur le compte de la névropathie, il trouve : une respiration saccadée ; au toucher, *le doigt entre très facilement*. Odeur mauvaise. Etat général gravement atteint. Mort.

3° Dans une autre ville près de Paris, une accouchée a de la fièvre, M. Budin est mandé ; il était absent de Paris. Un autre médecin est appelé qui déclare qu'il n'y a pas infection utérine. Les symptômes s'aggravent considérablement. M. Budin est appelé de nouveau, il trouve l'utérus largement perméable et, dans sa cavité, de nombreux détritus ; malgré l'état de faiblesse de la malade, on fait immédiatement le nettoyage de l'utérus ; guérison locale ; l'utérus revient complètement sur lui-même et se ferme. A la suite de l'infection générale, altération des fibres musculaires du cœur et mort après quelques semaines par une syncope.

4° Femme de médecin ; avait des tranchées ; son mari lui avait fait prendre 5 grammes de phénacétine 37°4, 37°5 ; pas d'écoulement fétide, mais état général peu satisfai-

sant. Exploration sous le chloroforme, *le doigt entre facilenent. On trouve un cotylédon adhérent.* Enlèvement. Nettoyage. Dès le lendemain, amélioration accentuée, puis guérison.

« *Donc toujours examiner avec grand soin les organes génitaux et bien pratiquer le toucher* ».

Le symptôme douleur peut s'appliquer à diverses affections qu'on pourrait confondre avec l'infection puerpuérale :

a) *Tranchées.* — Après l'accouchement les femmes ont ce qu'on est convenu d'appeler des tranchées.

Facile à reconnaître : pas de fièvre. Intermittence. Utérus devenant dur pendant ces tranchées.

b) *Coliques hépatiques.* — Pas de fièvre. Siège de la douleur au foie avec irradiations du côté de l'épaule. Ictère.

c) *Coliques néphrétiques*, plus rares, irradiant vers la cuisse et l'uretère. Pas de fièvre.

d) *Coliques intestinales.* — Atonie. Après évacuation, tous les symptômes morbides disparaissent.

De plus dans toutes ces affections, il n'y a rien d'anormal dans les organes génitaux.

Dans d'autres cas le diagnostic est plus délicat parce qu'il y a fièvre.

Dans les 24 heures qui suivent l'accouchement, après un long travail, on peut avoir parfois 38°, 38°2, mais le lendemain, tout rentre dans l'ordre. *La fièvre de lait* n'existe pas. Les vieux praticiens diront qu'on a eu 38°8 avec des seins énormes et que le lendemain l'écoulement du lait s'effectue. Une fois par hasard on peut constater

des phénomènes subfébriles (Chantreuil), mais d'une façon générale, il n'y a pas de fièvre de lait.

C'est surtout du côté de l'intestin qu'on a des accidents trop souvent confondus avec les suites de couches. Parfois, il existe une accumulation énorme de matières et si l'on n'évacue pas, on aura de la fièvre et de la douleur. Les grands lavements peuvent donner une poussée de température, mais ensuite tout revient à l'état normal. *La rétention de matières* à laquelle il faut toujours penser, peut donner lieu à des accidents d'une gravité extrême. Exemple : en 1893, une jeune femme accouchée rue Basse-du-Rempart, n'a pas été à la garde-robe. Ventre ballonné énorme. Mort, même après débâcle considérable.

Tout dernièrement un autre cas : Multipare. La malade avait terreur de son accouchement parce que dans l'accouchement précédent il y avait eu à partir du quatrième jour, des suites de couches pathologiques très graves. L'accouchement est normal, le deuxième et le troisième jour tout va bien. Le quatrième jour frisson, fièvre. Examen : utérus bien revenu, *col fermé et normal*. L'entourage interrogé répond que la malade va à la garde-robe deux fois par jour. Mais les selles sont horriblement fétides et noires. On avait eu tort, dans les jours précédents, de ne pas s'inquiéter de la nature des gardes-robes. La malade avait 39° lorsqu'on lui administra un purgatif; la débâcle produite est considérable ; le lendemain, la température tombe à 36°. Ce n'était que de la stercorémie.

A propos de stercorémie, voici une autre observa-

tion fort intéressante publiée par M. le docteur Macé, dans le *Bulletin l'Obstétrique* en mai 1901, qui montre encore l'importance que l'on doit attribuer à la non perméabilité du col et le peu de cas qu'il faut faire des affirmations soit de l'entourage, soit de la malade elle-même, en ce qui concerne les évacuations alvines,

Observation IX

Cette observation est celle d'une femme âgée de 34 ans ayant déja eu trois grossesses qui n'ont rien présenté de spécial. Cette malade est venue dans le service du professeur Budin, au troisième mois de sa grossesse, demander conseil pour une albuminerie légère. Elle est rentrée chez elle. a continué son régime lacté absolu pendant toute sa grossesse et est entrée à la clinique le 1er mars.

A son entrée, cette malade qui n'avait plus d'albumine et qui déclarait aller spontanément à la garde-robe. demande un lavement qui donne chaque fois une selle copieuse.

Le 10 mars au matin, accouchement et délivrance normaux.

Le 10 mars au soir, température, 38°6.

Le 11 au matin, température. 36°8; administration d'une cuillerée à bouche d'huile de ricin. A 10 heures du matin, le même jour, la purgation tardait à faire son effet, un lavement est administré. Il amène une évacuation abondante qui remplit un bassin d'une capacité de 5 litres.

Le 11 au soir, 39°8. Le toucher, pratiqué à six heures, fait reconnaître *que l'utérus est fermé, il est impossible de faire pénétrer l'extrémité de l'index dans l'orifice interne. Fort de cet examen qui nous assure l'état d'asepsie de la cavité intérine.*

on administre à la malade un cachet de 1 gramme de rhubarbe.

Dans la soirée la malade a plusieurs évacuations extrêmement abondantes.

Le 12 au matin, 37° ; Tr. Benzonaphtol, 1 gramme ; le 12 au soir, 38°. Irrigation intestinale qui ramène beaucoup de masses fragmentées.

Le 13, température normale matin et soir. Administration d'un verre d'eau de Sedlitz qui, avec la rhubarbe prise auparavant, amène une autre débacle.

Depuis, les selles se font régulièrement, spontanément, et la malade n'a plus présenté de température.

Chez cette femme, il s'agissait donc d'une évacuation incomplète de l'intestin : celui-ci se vidait chaque jour, mais imparfaitement.

Et M. le docteur Macé conclut ainsi :

« Il s'agit d'une femme mise au lait pour une albuminurie légère pendant sa grossesse. Tous les jours, nous disait-elle, elle allait régulièrement et spontanément à la selle. Et pourtant vous avez vu la quantité de matières que contenait son intestin. — Son observation rentre bien dans les cas signalés par M. Budin, dans ces cas d'évacuation incomplète de l'intestin chez les femmes qui, soumises au régime lacté et digérant leur lait, sont toujours plus ou moins constipées. — Chez elle la stercorémie a déterminé la réapparition de l'albuminurie et l'apparition de fièvre qui, vous l'avez vu, ne pouvait en aucune façon être rapportée à une cause utérine. »

Il faut donc toujours penser chez la femme enceinte ou accouchée aux mauvais tours que peut nous jouer l'intestin.

« D'autres organes, nous dit encore M. le professeur Budin, peuvent être en cause. On peut avoir affaire à des tumeurs abdominales, exemple : un kyste de l'ovaire.

Nous fûmes appelé tout récemment auprès d'une malade par un gynécologue qui nous tint ce langage : Il y avait deux œufs ; le premier a été expulsé, le second ne veut pas sortir. — On nous présente alors un fœtus de 5 mois environ et l'abdomen est encore très volumineux.

A l'examen nous trouvons un utérus bien revenu sur lui-même et sans infection. A côté et au-dessus un kyste de l'ovaire.

Malgré notre affirmation le confrére ne voulut pas accepter ce diagnostic ; il attendit. Au bout de huit jours la malade n'avait encore rien expulsé, mais chaque soir sa température était de 38°.

Son col absolument fermé ne nous permettait plus de doute : la fièvre était dûe à l'infection du kyste. Nous conseillons l'opération au plus vite. On attend encore douze jours. Résultat : le chirurgien a opéré un kyste rempli de pus et la femme est morte.

Dans d'autres cas la fièvre peut être dûe à une maladie générale, exemple :

Fièvre typhoïde (assez rare) ; on possède alors pour établir son diagnostic la séro-réaction de Widal, les taches rosées lenticulaires, le gargouillement dans la fosse iliaque droite, le facies.

Grippe. Peut apparaître quelques jours ou aussitôt après l'accouchement : elle est surtout dangereuse quand

elle se développe au début des suites de couches. Le diagnostic peut en être fort difficile car l'utérus se relâche au bout de quelques jours. — En 1897 il y a eu, à la clinique Tarnier, une épidémie de grippe excessivement grave, dont la relation a été faite par le docteur Paul Bar.

Tout récemment, deux cas nous ont particulièrement frappés :

1° Celui de la femme d'un confrère : Accouchement absolument normal. Le troisième jour des suites de couches : fièvre, délire, phénomènes de méningite cérébro-spinale. Le médecin, très grippé, était, malgré ce qui lui avait été conseillé, resté auprès de sa femme. Cependant on fait malgré tout le nettoyage de la cavité utérine ; il n'y avait rien. Deux jours après, guérison brusque. C'était une grippe.

2° Celui d'une accouchée surveillée par une garde qui laisse pénétrer et séjourner des personnes de la famille grippées et habitant le même appartement. Le dixième jour, alors qu'il n'y avait pas eu une seule élévation de température chez cette femme allaitant son enfant, la grippe apparaît très grave et emporte la malade en moins de trois jours.

Il faut donc éviter avec soin les grippés, dont la contagion trop facile est, comme on le voit, des plus dangereuses.

Angine. — Sept, huit, dix jours après l'accouchement, l'examen de la gorge lève tous les doutes.

Tuberculose. — On a pour la dépister les antécédents, l'auscultation, les lésions locales, etc.

Fièvre intermittente. — La fièvre intermittente est tout d'abord rare dans nos pays. Cependant il faut y penser. Par les antécédents, l'interrogatoire, la marche de la fièvre, la tuméfaction de la rate, l'efficacité de la quinine et surtout la constatation dans le sang de l'hématozoaire, on parvient facilement à en établir le diagnostic.

Pneumonie. — On a tous les signes de la pneumonie à sa disposition et *rien aux organes génitaux ; le col n'est pas perméable.* Maladie très grave.

Avec le docteur Brindeau, nous avons eu chez une accouchée un cas de pneumonie double à pneumocoques, laquelle a déterminé la mort et qui était dûe à ce qu'on avait omis de désinfecter la chambre où avait été soignée auparavant une pneumonique. L'autopsie montra que tout était normal du côté des organes génitaux.

Affections mammaires. — Il est nécessaire de s'en méfier. Nous connaissons un cas où l'on a nettoyé la cavité utérine, croyant à une infection puerpérale et, pour faire cette opération, *on s'est vu obligé de pratiquer de force la dilatation du col*, QUI N'ÉTAIT PLUS PERMÉABLE.

A l'autopsie, on trouva des seins énormes, véritables éponges pleines de pus ; la mort était dûe à cette suppuration.

L'enseignement que ce cas unique, fort heureusement, comporte, est des plus précieux pour nous, car il prouve une fois de plus l'importance que l'on aurait dû attacher à ce signe capital : *col non perméable, utérus*

non infecté. Il fallait chercher ailleurs la cause de la fièvre.

Il faut encore faire attention, nous apprend M. Budin, aux femmes qui ont eu des suppurations avant leur accouchement, par exemple *un phlegmon*, car la fièvre peut être dûe à une récidive de ce phlegmon. Evacuer et drainer. (Et il cite le cas d'un phlegmon de la fosse ischio-rectale qui avait été guéri.) La femme, trois jours après son accouchement, a de la fièvre, le périnée énorme ; on ouvre l'abcès et la guérison s'effectue. Il y avait eu là un réveil de l'infection dû au traumatisme obstétrical.

En ce qui concerne l'intestin nous avons déjà parlé de la stercorémie. Il faut penser aussi à la typhlite, exemple : en avril 1877, cas intéressant, parce que c'est celui où, pour la première fois en ville, fut appliqué le forceps Tarnier. *On trouva l'utérus complètement fermé* avec une grosse masse à droite. On a évacué, la guérison s'en suivit immédiatement.

L'appendice peut parfois être en cause et le diagnostic est d'autant plus difficile que la poussée d'appendicite se trouve plus rapprochée de l'accouchement.

Une femme remariée accouchée dernièrement, a une crise d'appendicite grave pour laquelle on avait d'abord cru à de l'infection utérine. MM. Budin et Bouilly sont appelés; on opère, on trouve du pus dans le péritoine.

M. le professeur Pinard a rapporté plusieurs faits de ce genre.

La cholécystite doit être soignée pendant la grossesse. En cas de suppuration de la vésicule biliaire, inter-

venir, sinon ce peut être la mort (cas avec M. Brouardel, cas de M. Pinard).

La *pyélonéphrite* en général est secondaire.

En ce qui concerne les articulations, il peut y avoir *récidive d'arthrite*.

DANS TOUS CES CAS ET TOUJOURS, LES ORGANES GÉNITAUX SONT NORMAUX, L'UTÉRUS SE REFERME, LE COL NE LAISSE PAS ENTRER LE DOIGT.

Une rétention d'urine peut encore donner le change et faire croire à de l'infection utérine. En 1881, à Saint-Mandé, nous fûmes appelé chez une accouchée dont le médecin était malade et qu'on nous dit atteinte de péritonite. Nous constatons une déchirure du périnée, de la fièvre, un ventre fortement ballonné, des douleurs abdominales. On sonde : 3 litres d'urine ; la péritonite s'était écoulée dans le bassin, comme disait autrefois le professeur Béhier.

Chez les femmes qui ne sont pas enceintes, il peut y avoir *endométrite cervicale glaireuse limitée au col*.

Dans ces cas l'orifice interne de l'utérus reste toujours fermé.

Donc (et c'est par ces mots que M. le professeur Budin termine cette intéressante leçon) POUR BIEN ÉTABLIR VOTRE DIAGNOSTIC, NE MANQUEZ JAMAIS D'EXAMINER LES ORGANES GÉNITAUX. TOUTES LES FOIS QUE LA MUQUEUSE DU CORPS EST SAINE, L'ORIFICE UTÉRIN SE TROUVE FERMÉ, SINON IL EST PERMÉABLE. IL NE DOIT Y AVOIR A CES FAITS QUE DE TRÈS RARES EXCEPTIONS. »

En dehors des observations qui se trouvent citées dans le cours de ce chapitre, nous tenons à en faire pa-

raître un certain nombre d'autres qui confirmeront encore la valeur séméïologique indiscutable de ce signe qui a déjà rendu et qui est destiné à rendre encore tant de services aux praticiens dans le diagnostic parfois si délicat de la fièvre puerpérale.

Observation X

Infection puerpérale. Hystérectomie.

B,.., 25 ans, (n° 949), I-pare, entre à la clinique le 16 juillet 1901.

A. H., rien à signaler.

A. P., née à terme, a eu la rougeole à 4 ans.

Grossesse actuelle : D. R. du 1er au 4 octobre. Rien de particulier pendant toute la durée de la grossesse.

Le 16 juillet à 8 heures du soir, la femme entre en travail, elle arrive à la clinique le 17 à 1 heure du matin et accouche spontanément à 9 h. 20 du matin, d'une fille pesant 3.080 grammes.

Le 18 juillet, la température du soir est de 37°7, le lendemain soir elle monte à 39°, injections utérines.

20 juillet. T. m. 38°4. La malade est envoyée à l'isolement où *on constate un col largement ouvert* et l'existence d'une surface très irrégulière au niveau de l'insertion placentaire. On fait le nettoyage de la cavité utérine suivi d'un écouvillonnage ; le soir T. 38°.

21 juillet. T. m. 38°4, soir 38°2, injection utérine matin et soir.

22 juillet. T. m. 37°2, soir 36°8. injection utérine matin et soir.

23 juillet. T, m. 36°4, la malade est prise d'un grand frisson et la température monte à 39°7.

Du 23 juillet au 1er août, malgré un second écouvillonnage, les injections utérines, les bains froids, des injections de sérum, la température oscille entre 38° et 41°. On fait des injections sous-cutanées d'escence de térébenthine, mais il n'y a aucune réaction.

Du 1er au 7 août, la température oscille entre 40 et 41° 6. Son état ne s'améliorant pas, M. le docteur Maygrier, ramplaçant le chef de service, demande l'avis de M. le docteur Schwartz qui conseille de pratiquer l'hystérectomie. La malade est transportée le 7 août à l'hôpital Cochin où elle est opérée par M. le docteur Bouglé. Elle succombe quelques heures après.

Autopsie. — On ne constate sur la face interne de l'utérus aucun débris placentaire, aucune fongosité ni aucune ulcération appréciable sur la muqueuse. On ne trouve pas de pus dans le cul-de-sac de Douglas, mais dans l'épaisseur de la paroi musculaire et surtout en se rapprochant de la zone péritonéale, il existe quelques petits abcès de volume d'un grain de mil ou d'un petit pois.

Observation XI

Infection puerpérale.

Mme Louise V..., (n° 1459), âgée de 20 ans, entre à la clinique Tarnier le 2 octobre, au cours de sa seconde grossesse.

Rien de particulier dans les antécédents héréditaires ou personnels. La première grossesse s'est terminée spontanément à terme par la naissance d'un enfant vivant, mort en nourrice, à l'âge de un mois.

Grossesse actuelle. — D. R. 3 mars. A la fin de la grossesse, la malade a eu de l'albumine dans les urines. Régime lacté. Disparition de l'albumine.

Premières douleurs le 8 décembre à 11 heures du matin. La parturiente monte à la salle à 8 heures et demie du soir. Pré-

sentation du sommet engagé en D. P. ; dilatation 5 centimètres ; membranes intactes ; battements du cœur bons. Rupture des membranes à 9 heures et demie. Dilatation complète à 10 h. 5. Accouchement spontané à 10 h. 15. Enfant vivant du poids de 3.800 grammes. Deux circulaires lâches autour du cou. Difficulté pour le dégagement des épaules. Déchirure superficielle du périnée. Une serre-fine. Délivrance naturelle et complète à 11 heures. Le placenta pèse 750 grammes, le cordon mesure 75 centimètres.

Légère hémorragie aprés la délivrance. Injection utérine chaude.

9 décembre. Le lendemain de l'accouchement. T. s. 38°. Les urines contiennent de l'albumine ; régime lacté.

Jusqu'au 14 décembre, la température oscille entre 36° 8 et 37° 8 ; le pouls entre 90 et 100. La malade a été purgée deux fois et le 11 on lui donne un lavement purgatif. Le 10 et le 13, injections utérines qui ramènent de nombreux caillots.

Le 15 décembre, la température qui, le matin, était 37° 4, atteint, le soir, 38° 6 ; le pouls bat à 120. L'état général n'est pas mauvais. On monte la malade à l'isolement. *Au toucher, on trouve le col très perméable.* Injection utérine.

16 décembre. T. m. 38° 2, P. 112 ; T. s. 38°, P. 106. Attouchement de la cavité utérine à la teinture d'iode. Deux injections utérines.

17 décembre. T. m. 37° 2, P. 112 ; T. s. 40°, P. 138. Curage digital, curettage, écouvillonnage, attouchement iodé et tamponnement. On injecte 300 grammes de sérum.

18 décembre. T. m. 39°, P. 133 ; T. s. 39° 6, P. 140. La malade ne souffre pas. Détamponnement. Deux injections utérines ; pas de débris. Sérum 300 grammes.

19 décembre. T. m. 39° 4, P. 128 ; T. s. 40°, P. 130. La malade est très pâle, assez prostréee. Elle ne semble pas souffrir. L'utérus revient bien sur lui-même. Le foie semble un peu gros ; rien du côté de la rate, ni de l'intestin, qui est évacué chaque

jour. M. Budin fait donner des bains. Injections utérines matin et soir ; 300 grammes de sérum.

20 décembre. A minuit, premier bain. Température avant, 40° ; après, 39°. Bains à 4 heures et à 8 heures du matin, à 2 heures, 6 heures et 10 heures du soir ; les bains n'amènent pas grand abaissement de la température, bien qu'ils soient abaissés progressivement de 35° à 25°. La température qui est à 40° et quelques dixièmes avant le bain, tombe à 39° immédiatement après, pour remonter au-dessus de 40° au bout d'un quart d'heure.

21 décembre. L'état général de la malade s'aggrave encore. Elle est d'une pâleur de cire et ne répond pas aux questions qu'on lui fait. Les bains ne produisent toujours aucune réaction. On essaie de produire un abcès de fixation par la méthode de Fochier. La malade qui est restée toute la journée dans une sorte de coma, succombe le soir à 6 heures.

Autopsie. — Non autorisée.

Observation XII

Môle hydatiforme.

X..., IIpare (n° 426), 26 ans, domestique.

La première grossesse, à l'âge de 23 ans, a évolué normalement et s'est terminée par la naissance d'un enfant vivant et bien portant encore actuellement.

Grossesse actuelle. — Les dernières règles sont apparues du 15 au 20 novembre 1897.

Dès le début de sa grossesse, la malade commence à vomir, et ces vomissements deviennent de plus en plus fréquents, si bien que, vers la fin de février, la malade refuse tout aliment dans la crainte de rendre. Elle se trouve alors dans un état d'épuisement complet.

Vers la fin de janvier, la malade remarque que son ventre prend un développement exagéré, et, au commencement de mars, enceinte alors de quatre mois, elle est aussi grosse qu'elle l'était au septième mois de sa grossesse précédente.

Vers la même époque, elle commença à perdre, et les hémorrhagies deviennent de plus en plus fréquentes et abondantes.

Le 12 mars, la malade est prise de douleurs, et, au milieu d'une assez grande quantité de sang, elle expulse une masse molle, diffluente ; une môle hydatiforme.

La malade consulte alors seulement une sage-femme et ensuite un médecin, qui envoie la femme à la clinique Tarnier, le 24 mars.

M. Budin l'examine, *trouve un col largement ouvert et un utérus contenant encore des débris ;* il fait alors endormir la malade et procède au curage et à l'écouvillonnage de l'utérus.

Mais l'état général de la malade ne s'améliore pas, elle s'affaiblit de plus en plus, et elle succombe le 26 mars, à 7 heures du soir, deux jours après son entrée à l'hôpital.

De cette observation nous pouvons rapprocher la suivante, publiée en 1901, par M. le docteur Perret :

Observation XIII

Butt..., 28 ans (n° 12), IIIpare.

Arrivée du dehors avec 39°. Mauvais état général. Extraction d'une môle hydatiforme.

Première grossesse en 1897, accouchement à terme, enfant vivant, élevé au sein et bien portant.

Deuxième grossesse en 1900, mêmes suites.

Troisième grossesse actuelle, ignore ses dernières règles, elle allaitait.

Le 3 novembre 1900, la malade a des pertes de sang continuelles.

Le 7 janvier, hémorragie plus forte.

Le 8, la malade a de fortes douleurs et expulse une masse volumineuse qui est conservée.

Un médecin envoie la femme à la clinique Tarnier.

On prie le mari de rapporter le produit de conception qu'il avait gardé chez lui : c'est une môle hydatiforme, dans laquelle on ne trouve aucune trace d'embryon.

Pouls filiforme. Température 39°. Face pâle, muqueuses décolorées. Vomissements. Etat général très mauvais.

Sous le chloroforme, M. le docteur Perret trouve dans le vagin une masse molle, friable, qu'il prend d'abord pour le placenta, mais, pendant l'examen, une vésicule sort de la vulve et assure le diagnostic.

L'utérus est mou, remonte à trois doigts au-dessus du pubis. Au toucher le *col est ouvert,* large de 3 à 4 centimètres. M. Perret introduit deux doigts dans la cavité utérine et détache tout ce qui reste de la môle, le tout remplit à peu près un verre ordinaire. Sur la face postérieure du segment inférieur, des débris très adhérents ne peuvent être enlevés qu'à la curette, puis on écouvillonne.

Grande injection utérine chaude, tamponnement à la gaze iodoformée, pansement, 600 grammes de sérum.

Le lendemain, 9 janvier, on retire le tampon et on fait une injection utérine ; l'utérus est bien revenu sur lui même, le *col est presque fermé.* T. : 36°8 ; la malade va de mieux en mieux et sort de l'isolement le 15 janvier.

Observation XIV

Avortement de deux mois.

En..., 28 ans (n° 20), cuisinière, III pare.

Première grossesse en 1894. Accouchement spontané et à terme, d'un enfant mort à 10 mois de méningite.

Deuxieme grossesse en 1896, à terme, l'enfant meurt à un an de broncho-pneumonie.

Troisième grossesse actuelle. Dernières règles le 10 novembre 1900, après une grande fatigue, pertes de sang le 17 décembre.

Depuis le 24 décembre, douleurs et pertes continuelles, arrive à la clinique le 15, état grave avec tendance à la syncope.

A l'examen, on trouve le *col ouvert*, le segment inférieur en forme de toupie ; la température est de 37·8, l'œuf paraît détaché en ballote dans l'utérus, le doigt ramène des caillots. On remonte la malade par 500 grammes de sérum, deux piqûres caféine et une d'éther, puis sous le chloroforme. M. le docteur Budin décolle l'œuf, écouvillonne, tamponne à la gaze iodoformée. T. 39·7. Pouls 126.

Le lendemain, 16 janvier, la température est de 38·8, le pouls 114.

Le 17 janvier. T. 37·3. Pouls 106. Injection utérine le matin, le soir, *on constate que le col est fermé*, et on ne fait plus dès lors que des injections vaginales.

La malade sort en bon état de l'isolement le 25 janvier.

Observation XV

Menaces d'avortement.

Maiz..., 29 ans, VI pare.

Première grossesse en 1891, rien de particuiier.

Deuxième grossesse en 1893.

Troisième grossesse en 1894, les deux enfants issus de ces grossesses sont morts de convulsions.

Quatrième grossesse en 1898, accouchement prématuré de 6 mois et demi, d'un enfant mort et macéré.

Sixième grossesse (actuelle). Dernières règles du 2 au 5 décembre.

Le 15 janvier 1901, douleurs abdominales et pertes rosées. La malade est amenée à la clinique le 20 janvier. T. 37·6. Abdomen douloureux, utérus remontant à trois travers de doigt au-dessus du pubis.

Toucher : *Col long, perméable jusqu'à l'orifice interne, qui est entr'ouvert, mais ne se laisse pas franchir.* Le soir, t. 38·4. M. le docteur Perret constate au toucher, que le *col est long et dur, orifice interne toujours infranchissable.*

Le lendemain, après injections vaginales données matin et soir, la température tombe à 37·4, et la malade est descendue le 22 janvier, dans le dortoir des femmes enceintes, où l'on constate que la grossesse continue.

Observation XVI

Lav..., I pare (n° 1191), 23 ans. Accouchée le 19 septembre 1904. 2 heures 45 matin, avec forceps pour résistance du périnée et modification des bruits du cœur.

Périnée déchiré, suturé. Délivrance spontanée complète.

Du 19 au 23 septembre, la température oscille entre 37·2 et 36·3. Rien d'anormal à noter.

23 septembre, soir. T. 37·4. P. 98. Lochies douteuses. L'accouchée est montée à l'isolement, où pendant 24 heures, il est fait de simples injections vaginales à l'eau oxygénée.

24 septembre, soir. T. 38·8. P. 112. Lochies légèrement fétides, *utérus ouvert, deux doigts passent facilement dans le col.* Injection utérine à l'eau oxygénée, qui ne ramène qu'un seul débris.

25 septembre, matin. T. 36·6. P. 80. Lochies encore légèrement fétides. *Col très ouvert (2 doigts).* Injection utérine iodurée.

Le soir. T. 37·4. P. 90. Lochies non fétides. Utérus moins ouvert ; deuxième injection iodurée.

26 septembre, matin. T. 36·6. P. 80. Lochies non fétides mais glaireuses. Injection utérine au permanganate. *Le col laisse passer deux doigts serrés.*

Le soir. T. 30·3. Pouls 116. Lochies un peu fétides. Injection utérine iodurée. Col, même état.

27 septembre, matin et soir. T. 36·6. Lochies non fétides, *bien qu'on passerait facilement une sonde moyenne*, il n'est fait que des injections vaginales chaudes.

L'utérus se rétracte bien, pendant 48 heures, on continue les injections vaginales.

Le 29 septembre, soir, l'accouchée n'ayant plus de lochies, il n'est plus fait que des toilettes.

Le 8 novembre. Part chez elle en bon état.

Observation XVII

Mme Mar..., 32 ans (n° 1180), II pare.

Premier accouchement à terme, il y a 8 ans.

Deuxième accouchement, 17 septembre 1904, minuit un quart. Garçon vivant, 3.820 grammes, né spontanément en OIDP.

Délivrance naturelle complète.

Aussitôt après l'accouchement, on apprend que cette femme a eu des hémoptysies pendant la grossesse et au début, et l'on constate que l'accouchée a de la bronchite.

Le lendemain, *premier jour des suites de couches*, l'accouchée est montée à l'isolement. T. 38·3. P. 88. Les râles étaient ronflants, il est appliqué des ventoûses sèches. Soir. T. 38·. p. 112.

En dépit du traitement, cette bronchite va plutôt s'accen-

tuant jusqu'au 21 septembre, jour où les râles sont encore plus forts, à la base du poumon droit. En même temps le ventre est douloureux. La température est de 39°2. Pouls 100. Pour le ventre, on se contente d'injections vaginales.

22 septembre. Lochies un peu grises. Toujours injections vaginales. La température est tombée à 36°4 et 37°2. Pouls 84 et 90. Le ventre n'est plus douloureux.

23 septembre. Lochies normales. Injection vaginale. En plus de la bronchite, qui cause une dyspnée intense, nécessitant un sinapisme, il survient des vomissements bilieux.

24 septembre. Les vomissements sont de plus en plus abondants. Glace dans la boisson et sur le ventre. On résolut d'examiner l'utérus qui, malgré la non fétidité des lochies, l'absence de douleur était vaste, profond de 18 centimètres, et *le col largement ouvert*. T. 39°3 et 38°7. P. 124 et 120.

Le matin, injection utérine à l'eau oxygénée, et le soir injection utérine iodurée.

25 septembre. La température s'étant abaissée, 36°5 matin, on juge que les injections utérines étaient utiles, en conséquence, deux injections utérines dans la journée. Le soir, la température s'élève à nouveau, 40°. P. 120. N'a vomi qu'une seule fois dans les 24 heures.

26 septembre. T. 38°8 et 39°8. P. 132 et 120. Diagnostiquant une pleurésie droite certaine, pouvant causer à elle seule de l'élévation de température, d'autre part, les injections utérines ne ramenant aucun débris, les lochies n'étant pas du tout fétides, la dernière injection utérine a été donnée ce jour, 26, et *bien que le col utérin soit facilement perméable*, dès le soir, il est fait des injections vaginales, mais à 40° pour amener la rétraction utérine.

27 septembre. T. 37° et 38°8. P. 100 et 112. *Le col ne permet plus que le passage d'un doigt serré*. Injections vaginales continues, à raison de deux par jour et à 48°.

30 septembre. *Col complètement fermé*.

Et le 7 octobre, la malade est envoyée en médecine, pour la

pleurésie qui, malgré la ponction fructueuse du 2 octobre, ayant ramené 450 centimètres cubes de liquide, va toujours en augmentant.

Au point de vue utérin, tout va bien.

Observation XVIII (Personnelle).

Bat... (n° 283), IIpare, 32 ans, avait eu un accouchement à terme, spontané, en mars 1904. Retour de couches en avril.

Dernières règles, du 14 au 17 juillet.

Le 13 septembre, ressent des douleurs.

Le 22 septembre hémorragie, avortement.

Le délivre paraît avoir été expulsé le 24.

Entre à la clinique le 28 septembre, lochies un peu fétides.

L'utérus est ouvert, un peu rétroversé. T. 36°. P. 102. Anesthésie et écouvillonnage après dilatation du col aux bougies de Hégar ; extraction de quelques caillots un peu fétides, mais pas du tout de placenta. L'utérus est plus volumineux que ne le ferait supposer la date des dernières règles.

Le lendemain, 29 septembre, détamponnement et injection utérine iodo-iodurée, avec une moyenne sonde qui passait facilement. Le soir, nouvelle injection utérine et à l'eau oxygénée. *Col toujours facilement perméable.*

30 septembre, deuxième jour, des suites de couches. Injection utérine eau oxygénée. *La sonde passe difficilement.* A partir du soir, les lochies n'étant pas fétides, on se contente d'une injection vaginale à 48° matin et soir. Le toucher est pratiqué pour se rendre compte de l'état du col, le 1er octobre, troisième jour. *Le col utérin permettrait à peine le passage d'une toute petite sonde utérine.*

2 octobre, quatrième jour, soir. *Utérus encore un peu ouvert.* Tant qu'à la rétroversion, elle est complètement corrigée.

3 octobre, cinquième jour. En plus des injections vaginales quotidiennes à 48°, l'injection est terminée au permanganate à cause de quelques pertes bianches qui se sont réveillées, car l'accouchée dit en avoir eu quelquefois avant et pendant sa grossesse.

4 et 5 octobre. Même traitement. Au toucher, *le col est complètement fermé à l'orifice interne*. Il n'y a plus de lochies.

6 et 7 octobre. N'a toujours pas de lochies, l'utérus n'est plus appréciable au palper, et, le 8 octobre, part en bon état, n'ayant aucune douleur, ne perdant plus.

La température a toujours oscillé *entre 37° èt 36°4. Le pouls entre 92 et 80*

Observation XIX

(Personnelle.)

Mons..., 35 ans, (nº 1166), domestique, II-pare.

Première grossesse à terme, il y a 12 ans, terminée par un accouchement spontané Suite de couches normales.

Deuxième *grossesse actuelle* : Dernières règles le 25 novembre 1903, donc à terme.

Aucune complication pendant la grossesse

Les premières douleurs apparaissent le 14 septembre 1904 à 10 heures et demie du soir.

A 6 heures du matin, 15 septembre. hémorragie assez abondante qui a duré vingt minutes.

A 5 h. 35, matin, c'est-à-dire après 7 heures de travail, accouchement spontané après une période d'expulsion de 20 minutes.

Délivrance naturelle à 6 heures du matin, arrière faix incomplet, rétention de presque toutes les membranes.

Une injection utérine iodo-iodurée a été faite.

Jusqu'au quatrième jour des suites de couches, rien de particulier.

Le quatrième jour 19 septembre : La température s'élève après un frisson à 38°5.

Injection utérine iodo-iodurée : *Col largement ouvert* ; débris nombreux.

20 septembre, cinquième jour : T. 37° 7. P. 108.

Injection vaginale qui ramène des debris de membranes.

Le soir. l'accouchée est montée à l'isolement, nouvelle injection vaginale et injection utérine. *Col très ouvert permettant l'introduction de deux gros doigts*. Lambeaux de membranes, peu de fétidité.

Sixième jour, *21 septembre*. Lochies non fétides, T. 36° 6. P. 92. *Col toujours bien ouvert*. Injection utérine à l'eau oxygénée : débris.

Le soir : T. 37° 7. P. 92. Pas de fétidité. *Le col s'est resserré, permet juste l'entrée de la moyenne sonde.*

Injection utérine à l'eau oxygénée, pas de débris.

Septième jour, 22 septembre : Matin T. 36° 6, P. 76. Lochies non fétides. *Col plus fermé.*

Simple injection vaginale. mais prolongée, et à 48°, pas de débris.

Soir : T. 37° 3, P. 84. Il n'y a toujours pas de fétidité. *Le col permettrait juste le passage d'une petite sonde utérine.*

Nouvelle injection vaginale prolongée à 48°, aucun débris.

Huitième jour, 23 septembre : Matin T. 36° 6. P. 84. *Col complètement fermé.*

Les injections vaginales chaudes à 48°. sont continuées les jours suivants pour favoriser la rétraction utérine.

A partir de ce jour, l'accouchée va bien au point de vue utérin.

Observation XX (personnelle).

Accouchement à terme. — Persistance de la perméabilité du col au dixième jour des suites de couches. — Nettoyage utérin. Injections intra-utérines. — Col fermé six jours après l'opération. — Guérison.

Mme Ch... I pare (n° 212), 25 ans, cuisinière. Entrée à l'isolement de la clinique Tarnier le 7 juin 1904, venant de chez Mme X... sage-femme où elle a accouché le 28 mai, c'est-à-dire 10 jours avant, d'un garçon de 3.200 grammes, Sommet en OIDP.

Rupture artificielle des membranes à la dilatation complète. Délivrance naturelle. Membranes intactes.

Le 3e jour après l'accident, la sage-femme constate de l'élévation de température et lui fait des injections intra-utérines.

A l'arrivée dans le service, la température est à 38° et le pouls bat à 120. Les lochies sont grises, la constipation opiniâtre depuis six jours.

Col ouvert.

Le 8 juin, c'est-à-dire le 11e jour, la température est de 37°2.

On pratique des injections intra-utérines et un lavage intestinale de 10 litres. On constate en outre que la malade a des escharres vulvaires que l'on touche à l'iode.

Le 9 juin, 12e jour, 37.2, deux injections utérines, lochies toujours grises.

Le 10 juin, 13e jour. T. 38°5. Au toucher, on trouve le *col très largement ouvert et mou, admettant facilement trois doigts* sans nécessiter la moindre manœuvre de dilatation. En arrière, le corps de l'utérus est flasque, ne se contractant que

peu ou point, même sous l'effet des manœuvres intra-utérines (curage, écouvillonnage et tamponnement pratiqué par M. le docteur Jeannin).

On extrait quelques débris de membranes et quelques caillots. Le soir, on détamponne la malade et on pratique une injection intra-utérine de 6 litres de solution iodo-iodurée.

La température oscillant entre 38° et 39° du 11 juin au 13 juin, on fait un deuxième écouvillonnage qui ne ramène absolument rien. Tamponnement iodé. Sérum, 250 grammes. Le soir, détamponnement, lavage utérin iodé. Tamponnement à nouveau. Etat général faible.

Le 14 juin, T. 38°3 et 39°1. Deux injections utérines iodées. Tamponnement. Sérum, 300 grammes. Malade très faible s'alimente peu.

Le 15 juin. T. 37°8 et 39°4. Pouls 120 et 128. Sérum 300 grammes, deux injections cutanées, lavage intestinal de 10 litres. Détamponnée, le tamponnement est très fétide.

Le 16 juin, deux injections utérines. Lavage intestinal. Huile de ricin. T. 37°2 et 39. Pouls 116 et 126.

Le 17 juin, T. 37 et 37°2. Pouls 106. Sérum 300 grammes, deux injections utérines. Attouchement des escharres à la teinture d'iode. Lavage intestinal. Etat considérablement amélioré.

Du 18 au 23 juin, la température redevient normale. le pouls variant entre 98 et 108.

Le 23 juin, c'est-à-dire le vingt-sixième jour des suites de couches, la canule ne pouvant plus pénétrer dans l'utérus, on pratique des injections vaginales. *Le col est fermé*, l'état va s'améliorant de plus en plus et, le 7 juillet, la malade quitte la clinique en excellent état.

Dans cette observation encore, l'hésitation était permise, du fait de l'existence d'escharres vulvaires et de constipation opiniâtre. La perméabilité du col a montré

cependant que la cause principale de l'infection était bien dûe à l'utérus, puisque l'intervention a fait tomber la fièvre et a finalement amené la guérison. Cette infection étant relativement sérieuse, la perméabilité a persisté pendant six jours à la suite du curage digital et de l'écouvillonnage. Pendant tout ce temps il était donc logique de continuer les injections intra-utérines.

Observation XXI (Personnelle)

Avortement de trois mois et demi. Col perméable. Rétention de l'arrière-faix. Curettage, écouvillonnage. Col fermé deux jours après. Légère élévation de température consécutive à une annexite gauche qui disparaît rapidement par irrigations vaginales et rectales chaudes.

Mme M... (n° 266), 22 ans, IV pare, a eu trois accouchements à terme, spontanés, faciles.

Le 23 juin 1904, le matin au saut du lit, est prise d'une perte de sang qui a continué jusqu'à maintenant, tous les jours, avec seulement de courtes intermittences de quelques heures, N'a pas eu de douleurs au ventre ni aux reins.

Dans la nuit du 29 au 30 août, la malade eut des douleurs qui durèrent quatre heures.

Le 30 août, vers 9 heures du matin, elle perdit des eaux, frisson après cette perte.

Le 31 août, à 3 heures du matin, fausse couche de trois mois et demi, sans douleur, sans perte : elle crut qu'elle expulsait un gros caillot ; en regardant, on vit que c'était le fœtus.

Après la fausse couche, on appela une sage-femme, qui fit une injection vaginale au sublimé et envoya la femme à la clinique Tarnier.

Entrée à la clinique le 1er septembre à 10 heures et demie du matin avec la note suivante de la sage-femme (retention de l'arrière-faix) ; température : 36° ; on la met à l'isolement par prudence parce que le pouls bat à 100.

A 4 heures et demie du soir la température est de 37°3 et le pouls, 100. M. le docteur Guéniot, de service à l'isolement, procède au curage.

Nous constatons alors que *deux doigts* (index et médius) *peuvent pénétrer dans l'utérus* : on passe les plus grandes bougies d'Hégar ; après, *deux doigts peuvent encore pénétrer*. Le placenta, inséré postérieurement, n'est pas détaché. Les deux doigts arrivent à peine (et encore !) au fond de l'utérus. Serrés à leur base au niveau du col (surtout à l'orifice interne), ils ne jouissent pas d'une liberté suffisante dans l'utérus et le placenta ne peut être décollé de proche en proche en une seule masse ; il est arraché du bout et de la face palmaire des doigts, par morceaux, dont un plus important représente une bonne partie du délivre.

M. le docteur Guéniot procède ensuite au curettage avec la curette de Bouilly, qu'il termine lorsque toute la surface interne de l'utérus paraît détergée et lisse. En révisant avec les doigts, on s'aperçoit qu'il reste encore cependant des fragments de placenta qu'on enlève avec les doigts jusqu'à ce que la surface paraisse nette.

Nouveau passage de la curette. Ecouvillonnage.

Injection utérine iodo-iodurée.

Ecouvillonnage à la glycérine créosotée.

L'anesthésie générale avait été pratiquée à l'éther sur la demande de M. le docteur Guéniot qui préfère cet anesthésique.

A 6 heures et demie, frisson. Température : 39°3. Pouls : 128.

2 septembre 1904. Premier jour des suites de couches. Le matin, enlèvement de la mèche de gaze. Injection utérine iodo-iodurée. Température : 36°7 et 36°5. Pouls : 108 et 100.

Le soir, vu l'absence de fièvre et d'infection, simple injection vaginale à l'eau oxygénée.

3 septembre. Deuxième jour des suites de couches. Le matin, huile de ricin, lavement. Température : 36°6. Pouls 105. Injection vaginale à l'eau oxygénée.

Le soir. Température : 38°5. Pouls : 100. Coliques, particulièrement côté gauche.

4 septembre. Troisième jour des suites de couches. N'a plus de coliques.

Le matin. Température : 36°7. Pouls : 88.

Le soir. Température ; 37° Pouls : 103. Lochies grises et fétides. Vu l'absence de fièvre, l'état général bon. on se contente d'injections vaginales à l'eau oxygénée et l'on diffère la reprise d'injection utérine. La canule vaginale détermine un peu de douleur dans le cul-de-sac latéral gauche.

5 septembre. Quatrième jour, suites de couches.

Matin. 36°8, P. 88. Lochies encore un peu fétides. Le toucher démontre *un col fermé*, une masse douloureuse au niveau des annexes gauches de la grosseur peut-être d'une prune à un abricot ; ventre souple.

Du côté des annexes droites, il semble qu'il y ait aussi un peu d'empâtement.

Entéroclyse de 15 litres à 48°

Irrigation vaginale à 48°

Soir : 37°8, P. 112. Elevation attribuée à l'inflammation annexielle, il ne paraît pas y avoir d'infection utérine, pas de lochies ; aussi comme traitement pas d'injection utérine, irrigations rectale et vaginale à 48°, teinture d'iode sur le ventre, glace en permanence.

6 septembre. Cinquième jour des suites de couches.

Matin. T. 36°6, P. 92.

Soir. T. 37°6, P. 100.

Traitement : teinture d'iode, glace sur le ventre.

2 irrigations vaginales et 2 irrigations rectales à 48°, à 10 heures soir, a eu froid. T. 40°7.

7 septembre. Sixième jour des suites de couches.

Matin. T. 37°4, P. 100.

Soir. T. 36°3, P. 92.

Même traitement que la veille ; irrigations à 48°.

8 septembre. Septième jour des suites de couches.

Matin. T. 36°3, P. 94.

Soir. T. 37°, P. 100.

Le ventre n'est plus sensible, même à la pression des annexes gauches. Mêmes irrigations. Suppression de la glace.

9 septembre. Huitième jour des suites de couches. Examen local : *col utérin bien fermé*, utérus peu volumineux, un peu antéfléchi et dévié vers la droite ; à gauche, empâtement un peu sensible au niveau des annexes, mais la masse est moins grosse et surtout moins tendue et moins douloureuse que le 5 septembre.

On ne trouve rien du côté des annexes droites.

Epine sciatique gauche très saillante.

Matin. T. 36°4, P. 88.

Soir. T. 36°3, P. 88.

Mêmes irrigations à 48°.

10 septembre. Neuvième jour des suites de couches, à sortie le 13 septembre la température reste entre 36° et 36°6 : le pouls entre 80 et 96. On continue 2 fois par jour les irrigations vaginales et rectales à 48°. A son départ, va bien.

On conseille encore repos et injections vaginales chaudes.

De cette observation résulte deux choses : tout d'abord que, dans ce cas de non vacuité de l'utérus, on a pu introduire deux doigts dans cette cavité utérine, ce qui aurait été impossible si l'avortement avait été complet ; d'autre part, que cette perméabilité ne saurait être comparée à celle qui existe après l'accouchement à terme ou près du terme. En cas d'avortement, l'utérus

est beaucoup trop petit, ses tissus sont encore beaucoup trop peu souples pour qu'on puisse observer la large béance habituelle au cours du post partum pathologique. En l'espèce, la recherche de cette perméabilité du col a eu d'autant plus d'intérêt, qu'il existait chez cette femme un foyer manifeste d'annexite gauche. On pouvait donc être porté à attribuer à cette annexite la cause de la fièvre. La possibilité de pénétrer dans l'utérus a permis de constater que la cavité n'en était pas vide ; elle a permis en outre d'appliquer le traitement rationnel, traitement dont l'efficacité est démontrée par ce fait même que l'infection utérine a avorté, si bien que, deux jours après le curettage, la matrice était fermée.

CONCLUSIONS

I. — Au cours du post partum normal, le col subit une involution semblable à celle du corps, de telle sorte qu'il est en général fermé à partir du troisième ou du quatrième jour.

II. — Le col, au cours du post-partum, n'a plus le même aspect que chez la nullipare. Il est déchiré souvent profondément, fréquemment du côté gauche.

III. — Contrairement au corps, le col a conservé sa muqueuse.

IV. — Au cours du post-partum pathologique, le col reste perméable en cas de non vacuité utérine et, d'une façon plus générale, en cas d'infection puerpérale de l'utérus. Cette béance, qui tient à une paralysie des fibres musculaires, est la répétition, au niveau du col, de ce qui se passe au niveau du corps : c'est la *subinvolution.*

V. — Le col peut d'ailleurs être infecté pour son propre compte, qu'il s'agisse d'escharres vagino-cervicales (surtout fréquentes en cas de dilacération du col) d'endométrite cervicale, de sphacèle ou même d'infiltration purulente.

VI. — La valeur seméiologique de la béance du col est tout à fait capitale. Elle permet de porter le diagnostic d'infection utérine ou non. Elle permet surtout d'avoir aussitôt recours à une thérapeutique rationnelle.

Tout utérus dans lequel on peut pénétrer au-delà des délais normaux, doit être considéré comme suspect et nettoyé au plus vite (injections intra-utérines. curage digital, écouvillonnage, curettage, etc...)

Il semble que, sauf exceptions très rares, tout utérus dans lequel ce signe ne se rencontre pas, c'est-à-dire dont l'orifice interne est fermé, ne doive pas être touché.

Vu : Le Président de la Thèse,
P. BUDIN.

Vu : Le Doyen,
DEBOVE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.
L. LIARD.